SKRZYDŁA I MOTOR



Nr 13 (249) ROK VI
25 – 31 MARCA
1951
CENA 60 gr

RAZEM WE WSPÓLNYM FRONCIE

Niepowstrzymanie rośnie z dnia na dzień gmach naszego ludowego państwa. Z dnia na dzień przybywa nam nowych domów, produkujemy więcej węgla, stali, parowozów, samochodów. Coraz piękniejsze i lepsze jest życie człowieka pracy w naszym kraju. Dzięki mądrej, przewidującej polityce Rządu i Partii przeprowadzona została obniżka cen, wzrastają płace pracownicze, ukazuje się coraz więcej książek.

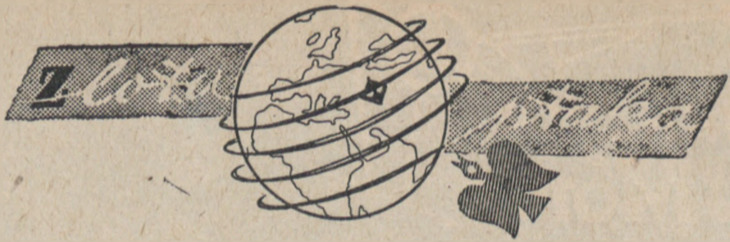
Wraz z tymi wszystkimi zmianami, które są krokami do realizacji Planu Sześcioletniego, planu budowy podstaw socjalizmu, zmienia się również społeczeństwo polskie. W szybkim tempie naród nasz staje się narodem socjalistycznym. Garstka wywłaszczonych kapitalistów i obszarników stoi już nieskończenie daleko od narodu, od jego interesów, jego pracy i celów. Pod wodzą klasy robotniczej i jej przodującej siły — Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, naród nasz szybko i zdecydowanie idzie do najpiękniejszego celu — do socjalizmu.

Nasze cele są wspólne. I dla ciebie, modelarzu i dla twego ojca, robotnika, i dla ciebie pilocie. Dla wszystkich uczciwych, czynnych ludzi, którym nie obce jest szczęście własnego narodu, którym droga jest sprawa pokoju na świecie.

Dlatego VI Plenum Komitetu Centralnego Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej wysunęło hasło frontu narodowego do walki o pokój i Plan Sześcioletni. Oznacza to jeszcze większe, jeszcze gorętsze i bardziej bojowe skoncentrowanie wszystkich sił narodu wokół wspaniałych zadań Planu.

Front narodowy obejmie wszystkich uczciwych ludzi pracy w Polsce; tych wszystkich, którzy swą codzienną i wydajną pracą przyczyniają się do budownictwa fundamentów socjalizmu. Oczywiście są jeszcze tacy, którzy, jak to się czasem zdarza np. w lotnictwie, zapatrzeni są w „niedościgniona" technikę zachodnią, którzy współzawodnictwo, normy i plany w lotnictwie uważają za „zbyteczne" dodatki, którzy wyznają jeszcze zasadę „sport dla sportu". Tym ludziom, bardzo już zresztą nielicznym, trzeba wytłumaczyć i wskazać ich rolę we Froncie Narodowym. Bo do walki o Plan Sześcioletni potrzeba nam ludzi, którzy potrafią tę walkę wygrać: pracowitych, świadomych, czynnych. A poza narodem są tylko jego wrogowie.

Będzie to dla nas gwarancją, że dzięki pomocy Związku Radzieckiego, pod kierownictwem klasy robotniczej i jej partii — Plan Sześcioletni wykonamy.



DZIESIĄTY MIESIĄC WALKI O WOLNOŚĆ KOREI

W dniu 25 marca br. upływa dziesiąty miesiąc zaciekłych walk, jakie toczy lud Korei przeciwko zbójeckim armiom angloamerykańskich imperialistów i oddziałom koreańskiego zdrajcy Li Syn Mana. Pomimo bestialskich okrucieństw, których dopuszczają się wobec bezbronnej ludności koreańskiej żołdacy amerykańscy, pomimo użycia gazów trujących przeciwko Koreańskiej Armii Ludowej i ochotnikom chińskim, cały naród koreański z najwyższym bohaterstwem walczy o swą wolność, zadając napastnikom ciężkie ciosy. Poniżej: amerykańskie lotnisko w Korei, zbombardowane przez lotników koreańskich.



LOTNICTWO CZECHOSŁOWACJI NA NOWYCH DROGACH

W dniu 11 lutego br. w sali Słowiańskiego Domu w Pradze odbyła się I Ogólnokrajowa Konferencja pracowników ludowego lotnictwa czechosłowackiego. Konferencja, której obrady odbywały się pod hasłem: „Lotnictwo dla mas pracujących — w obronie pokoju!", wytyczyła nowe drogi rozwoju czechosłowackiego lotnictwa, postanawiając skoncentrować pracę wszystkich dotychczasowych organizacji lotniczych na terenie republiki w ramach jednej, masowej organizacji. Konferencja postawiła sobie za cel szeroko zakrojoną mobilizację wszystkich ludzi lotnictwa Czechosłowacji do walki w obronie pokoju i o zbudowanie podstaw socjalizmu.



SZYBOWNICY U PODNÓŻA TATR

TADEUSZ REJNIAK

Od czego można rozpocząć pisanie reportażu, gdy człowiek siedzi w ciepłym pokoiku małej chaty góralskiej i przez zamarznięte do połowy szyby okna widzi, jak okiem sięgnąć, rozległą śnieżną biel?

Rzecz jasna, reportaż musi się zacząć od śniegu. Śniegiem pokryte są tatrzańskie stoki, śnieg kryje grubą warstwą płaszczyznę lotniska, śniegiem bieleje hangar na lotnisku i śniegiem przysypana jest góralska chatka, stojąca na krawędzi tego lotniska. Na pozór obraz typowej martwoty zimowej, ale tylko na pozór. Bo właśnie na tym pokrytym śniegiem lotnisku, w tym ośnieżonym hangarze i chacie góralskiej wre praca grupy uczestników szybowcowej wyprawy doświadczalnej, która swą bazę ma u samych podnóży Tatr.

Jeszcze nie przebrzmiały echa szybowcowego obozu wyczynowego w Jeżowie, który szybownictwu polskiemu przyniósł szereg pięknych wyników, a już niestrudzeni w dążeniach do coraz nowych osiągnięć szybownicy penetrują Tatry w poszukiwaniu dalszych dróg do tych osiągnięć. Dla przeprowadzenia tych poszukiwań, Zarząd Główny Ligi Lotniczej zorganizował szybowcową wyprawę doświadczalną, która ma oblatać warunki powstawania prądów falowych w Tatrach i stwierdzić możliwości wykorzystywania tych prądów do szybowcowych lotów wysokościowych.

Wyprawa trwa już od kilkunastu dni i prowadzić będzie swe loty doświadczalne do końca marca, wykorzystując wiejące w tej porze roku zimowo-wiosenne wiatry halne, tak jak obóz jeżowski prowadził loty w warunkach halniaków jesienno-zimowych. O ile jednak opóźnienie tegorocznej zimy wybitnie sprzyjało zadaniom obozu w Jeżowie, o tyle utrudnia ono teraz pracę wyprawy tatrzańskiej. Dostojnie wyniosłe Tatry zazdrośnie strzegą tajemnicy swych fal halniakowych, uniemożliwiając pełne ich zaatakowanie niesprzyjającymi warunkami meteorologicznymi. Ustawiczne mgły i niskie chmury, kryjące góry od podstawy aż do szczytu oraz potężne, tatrzańskie śnieżyce uniemożliwiają rozpoczęcie lotów doświadczalnych w takim zakresie, na jaki pozwala przygotowanie wyprawy.

A przygotowanie to jest wszechstronne. W oparciu o bogate doświadczenia obozu jeżowskiego, nowa wyprawa zabezpieczona została przed wszelkimi niespodziankami. Samoloty przygotowane są w pełni do wykonywania lotów w warunkach zimowych, wszystkie szybowce wyposażone zostały w aparaty tlenowe, a uczestnicy wyprawy, to młodzi, ale wysokiej klasy piloci, którym nie obce są loty w warunkach halniakowych i którzy na obozie w Jeżowie osiągnęli szereg pięknych szybowcowych wyczynów wysokościowych. Kierownikiem wyprawy jest doświadczony instruktor Urbanowicz, który z takim powodzeniem prowadził loty obozu jesiennego.

Cenną i bardzo pożyteczną inowacją, jest udział w wyprawie nieodłącznych towarzyszy szybownika wyczynowego — meteorologów. Na zaproszenie Ligi Lotniczej, Państwowy Instytut Hydrologiczno-Meteorologiczny, za którego sprawą radiowe komunikaty „met-szyb" mówią nam co wieczora o warunkach lotnych dnia następnego — zorganizował na wyprawie w Nowym Targu świetnie wyposażoną placówkę meteorologiczną. Kierownikiem tej grupy meteorologów jest ob. Kucharski, a jej prace wstępne i organizacyjne prowadził magister Parczewski, znany Czytelnikom SiM-u ze swych artykułów o meteorologii szybowcowej i ze współudziału w rekordowym locie wysokościowym na szybowcu dwumiejscowym z pilotem Brzuską.

Tak jak piloci po linii lotniczej, tak i meteorolodzy na swoim odcinku pracy dołożyli wszelkich starań, żeby wyprawie niczego nie brakowało. Przywieźli ze sobą cały tabor instrumentów pomiarowych, które budzą zrozumiałą ciekawość uczestników wyprawy. Czego tam nie ma? Oprócz pełnego zestawu posterunku polowego, pracownię meteorologów wypełniają psychrometry, teodolity, anemometry, termografy, barografy, aneroidy, telemetry i wiele innych pożytecznych przyrządów, których wskazania i pomiary składają się na całokształt określenia lokalnej sytuacji meteorologicznej. Specjalnym zainteresowaniem pilotów cieszy się meteorograf samolotowy. Przyrząd ten, zamocowany na zastrzale samolotu, który dokonuje wzlotów sondowych, mierzy i zapisuje ciśnienie, temperaturę i wilgotność powietrza w danym obszarze i na danej wysokości.

Pomimo niesprzyjającej na razie pogody, prace wyprawy są w pełnym toku. Meteorolodzy w stałym kontakcie telefonicznym z obserwatorium meteorologicznym na Kasprowym Wierchu i z biurem synoptycznym w Krakowie oraz na podstawie lokalnych, przeprowadzanych co godzinę obserwacji i pomiarów — zbierają skrzętnie materiały do późniejszych analiz warunków falowych w Tatrach. Analizy te dadzą teoretyczną podstawę pod praktyczne doświadczenia szybowników.

Piloci natomiast, też nie tracąc czasu, wykorzystują każde dogodne warunki, do zapoznawania się z terenem śniegowego lądowiska i z rejonami przyszłych lotów doświadczalnych. Przeprowadzono już loty próbne, określając dokładnie wysokości, z jakich szybownik w locie wolnym musi wracać z poszczególnych rejonów lotu, żeby bezpiecznie osiągnąć lotnisko. Przeprowadzono też szereg lotów treningowych dla wydoskonalenia zarówno pilotów szybowcowych, jak i pilotów holujących w absolutnie bezbłędnych i pewnych lądowaniach na

(c. d. na str. 206)



ŻOŁNIERZ — REWOLUCJONISTA

W dniu 28 marca mija cztery lata od śmierci generała broni Karola Świerczewskiego — Waltera. Tak jak żył — w walce, zginął od kul faszystowskich zbirów syn ludu robotniczej Warszawy, żołnierz Rewolucji Październikowej, pogromca faszystów w bojach o wolność Republiki Hiszpańskiej, organizator i dowódca II Armii Wojska Polskiego. Cztery lata temu Polska Ludowa utraciła wielkiego żołnierza — rewolucjonistę, wielkiego dowódcę, który zwycięsko połączył walkę o wyzwolenie narodowe z walką o wyzwolenie społeczne, o postęp i socjalizm.

Postać generała Świerczewskiego — to wzór patrioty i internacjonalisty, to postać otoczona serdeczną miłością i czcią wojska i całego narodu polskiego. Lud Polski oddaje głęboki hołd pamięci bohaterskiego generała w czwartą rocznicę Jego śmierci, czci Jego pamięć, widząc w Nim uosobienie trwałej jedności Odrodzonego Wojska Polskiego z ludem polskim, najpiękniejszy przykład żołnierza-patrioty, który kochając swą ojczyznę — walczył wszędzie tam, gdzie ludy walczą o wolność.

Powyżej: zdjęcie z czasów walk w Hiszpanii, przedstawiające generała Karola Świerczewskiego - Waltera w otoczeniu przywódców ludu hiszpańskiego



PROSTY CZŁOWIEK

Sześć lat temu 16 marca 1945 roku kronikarz I Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa" zanotował krótko:

„W czasie wykonywania zadania bojowego zginął bohaterską śmiercią lotnika ukochany dowódca naszej jednostki, nasz nauczyciel i ojciec — ppłk pil. Jan Tałdykin".

Nie trudno zrozumieć co zawierają słowa, ujęte w jedno zdanie, pisane w świetle lampy naftowej, ręką jednego z wychowanków tego dowódcy. Ppłk Jan Tałdykin — radziecki oficer — instruktor, członek Wszechzwiązkowej Komunistycznej Partii (bolszewików), miał na swym koncie zestrzelonych 8 hitlerowskich maszyn. Był on dla swoich uczniów — młodych polskich lotników najlepszym wychowawcą — wzorem, który starali się doścignąć, walcząc przeciwko faszyzmowi u boku swych radzieckich towarzyszy.

Śmierć drogiego i ukochanego dowódcy wstrząsnęła do głębi młodymi Polakami. Wiedzieli i pamiętali co Mu zawdzięczają. Przecież jeszcze nie tak dawno uczył ich trudnej sztuki latania — prowadził do pierwszej walki z faszystami. A zaczęło się wszystko jeszcze w Grigoriewskoje w 1943 roku...

×

...Wiatr hulał bezkarnie po lotnisku. Szarpał chorągiewkami startowymi, unosił białe płachty litery „T", mocował się z pokrowcami na maszynach.

W miejscu, gdzie lasek był najgęstszy i stosunkowo najlepiej zabezpieczał od wiatru, tuż obok wejścia do ziemianki, pośrodku siedzącej grupy żołnierzy w szarozielonych mundurach — stał średniego wzrostu człowiek i o czymś żywo i z przejęciem mówił. Co ciekawsi i bardziej wtajemniczeni spośród żołnierzy wiedzieli już, że był to jakiś radziecki oficer w stopniu majora, który niedawno przyleciał na lotnisko. Sprawa musiała być rzeczywiście ważna, skoro w kilka minut później przerwano loty i zarządzono odprawę.

— No, chłopcy — zakończył — teraz do roboty. Musicie jak najszybciej nauczyć się latać i bić faszystów, by zakończyć wojnę — wyzwolić Polskę — wywalczyć razem z nami pokój dla świata. Teraz wam się przedstawię — jestem mjr pil. Jan Tałdykin. Tak Go po raz pierwszy poznali... Poznali nie tylko jako człowieka — zobaczyli wysoką klasę pilotażu — pokaz na „Jaku", który zademonstrował w dniu objęcia dowództwa I Polskiego Pułku Lotnictwa Myśliwskiego.

Podziwiali — pragnęli tak latać, jak On.

×

— Cóż Michale — coś cię gnębi? — Powiedz śmiało — mówił, patrząc łagodnie na Kawlinisa.

— Kiedy... towarzyszu majorze — ja już... nie mogę — wyrzucił — bojąc się jak gdyby tego, co powiedział. — Kilkanaście dubli mam z Anikinem, a jakoś nie wychodzi. Nie mogę już dłużej znieść tego, że moi koledzy z Dywizji już dawno biją faszystów, że coraz bliżej są Ojczyzny, a ja... a ja nie mogę... ja — jąkał się — to wszystko za długo trwa.... — Pozwólcie towarzyszu majorze odejść do Dywizji — ja już dziś chcę bić faszystów — chcę walczyć...

— Poczekaj. — Tałdykin przez chwilę w milczeniu patrzył na Kawlinisa. Jego szare oczy spotkały się na dłuższy moment z błękitnymi oczyma Michała.

— Kochasz lotnictwo — prawda?

— To wy najlepiej wiecie towarzyszu. Przecież ja już od takiego — tu Kawlinis opuścił rękę poniżej swych kolan, ale przecież nie mogłem — musiałem do kowala. Trzeba było uczyć się młotem walić. Bo to w Polsce przed wojną nie dla każdego było latanie.

— Ot, widzisz bracie — rzekł Tałdykin — twarde nasze ręce, bo robociarskie, ale tym lepsze — pewniejsze.

— A drążek, to nie młot. Nie ściskaj go tak — nie potrzeba. „Utka" — rozumiesz, to maszyna czuła na stery. Trzeba z nią delikatnie — a pójdzie.

— Ale u ciebie i z teorią trochę kiepsko — opowiadał mi Anikin. Bez tego ani rusz. Lotnictwo — widzisz — nie taka prosta rzecz, a nauka latania trudna. Potrzebny charakter, silna wola — wytrwałość — cierpliwość. Niełatwe to, ale... ty chcesz przecież latać! Ucz się tylko jeszcze więcej — koledzy pomogą — ja pomogę — pokonamy wszystko. Będziesz latał...

Tałdykin na chwilę przerwał i jak gdyby się zamyślił.

— Tak, towarzyszu majorze, ale... — odezwał się nieśmiało Michał.

— A o faszystów się nie martw, starczy i dla ciebie — do kraju polecisz na skrzydłach, na tych, o których zawsze marzyłeś. Tylko pamiętaj, trzeba się jeszcze więcej uczyć, a niedługo będziemy tłukli faszystów razem.

Michałowi rozpromieniła się twarz.

— Rozumiesz?

— Tak jest!

— A jak będziesz coś miał, to przyjdź, pogadamy — rzucił Tałdykin, znajdującemu się w drzwiach Kawlinisowi.

Odpowiedział mu szczery uśmiech.

×

„Jak" rozpędził się po płaszczyźnie lotniska i lekko uniósł się w powietrze, wykonał skręt — przeleciał nad grupą startową i odszedł do strefy.

— Widziałeś „batka" poleciał popatrzeć, jak tam chłopaki latają z Matwiejewem — zagadnął Kalina Bobra.

— Kochany chłop — odparł zagadnięty. — I pomyśleć, jak ten człowiek się o nas troszczy. Martwi się jak o swoje dzieci.

— Ja myślałem, że z Kawlinisa i Sikory to już nic nie wyjdzie!

— A widzisz — nas prześcignęli!

— Teraz sobie tam strzelają do rękawa, a ty tu musisz dyżurować na starcie.

— Powiedz, czy wiesz coś bliższego o Tałdykinie?

— Niewiele. Wiem tylko tyle, że pochodzi spod Konotopu z rodziny robotniczej. Ojciec jego był ślusarzem. Urodził się w 1910 roku — ma więc teraz 33 lata. Przed wojną skończył studia w Moskwie — jest z zawodu inżynierem architektem. Do wojska wstąpił w chwili wybuchu wojny — jako ochotnik. Był początkowo zastępcą dowódcy do spraw politycznych w wojskach lądowych, potem poszedł do lotnictwa — na szkołę. Widzisz jak lata, co tu dużo gadać — to urodzony lotnik no... i nauczyciel.

— Wiesz, — odparł Bober — muszę ci się przyznać, że nie wyobrażam go sobie na stanowisku architekta.

— Kiedy byłem u niego na kwaterze, widziałem fotografię jego żony, w mundurze. Też oficer — walczy gdzieś na froncie. Mają dwoje dzieci — chłopca i dziewczynkę. Tałdykin mi dużo o nich opowiedział. Lubi zresztą mówić często o swej rodzinie — ciągnął Kalina.

— Tak, dziwny to człowiek ten Tałdykin — stwierdził Bober — prosty, a zarazem niezwykły.

— Ot, widzisz, takich ludzi wychowuje socjalizm. On nas poprowadzi do walki z faszyzmem po zwycięstwo. To nie tylko nauczyciel i wychowawca, ale prawdziwy ojciec.

— Uwaga, ktoś nadlatuje!

Obaj koledzy odskoczyli od siebie i zajęli z powrotem swe stanowiska startowe.

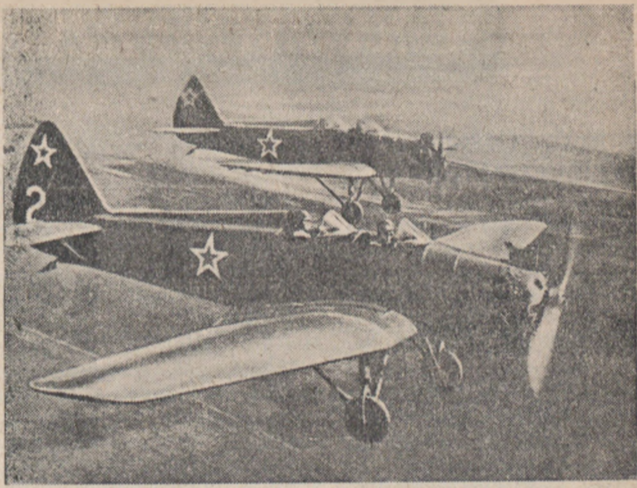
Po chwili wylądował ppłk Tałdykin, by obserwować lądowanie uczniów...

×

Zginął na posterunku, wypełniając do końca swój żołnierski obowiązek. Syn bohaterskiego narodu radzieckiego, zginął na swej maszynie, na której tyle razy prowadził w najcięższy bój i ogień swoich wychowanków, młodych polskich pilotów. Imię jego zapisane jest złotymi zgłoskami na kartach historii lotnictwa polskiego. Jego postać jest i będzie zawsze wzorem dla naszych lotników.

JERZY KONIECZNY

SAMOLOTY NAD KARA-KUM



Radzieckie lotnictwo, kierowane przez partię bolszewicką, natchnione przez wielkiego Stalina — odgrywa coraz większą rolę w życiu gospodarczym Związku Radzieckiego. Wraz z całym narodem radzieckim, który entuzjastycznie przystąpił do realizacji gigantycznego stalinowskiego planu przeobrażenia przyrody, przystąpili do pracy radzieccy lotnicy.

Pierwsze kroki w realizacji olbrzymich zamierzeń, mających na celu zmianę klimatu i flory w południowej części ZSRR — postawiło właśnie lotnictwo, oddając kolosalne usługi przy budowie kanału turkmeńskiego. Przypatrzmy się jak radzieccy piloci pomagają budowniczym kanału, zamieniając w czyn hasło o roli lotnictwa w służbie pokoju.

Pustynia Kara-Kum rozpościera się na ogromnej przestrzeni od rzeki Amu-Darji do morza Kaspijskiego. Cały ten wielki kraj jest gospodarczo prawie zupełnie nie wykorzystany, a to z powodu braku wody. Plan budowy kanału turkmeńskiego ma na celu ożywienie pustyni, przez jej nawodnienie i wykorzystanie kryjących się w niej bogactw.

W dawnej przeszłości rzeka Amu-Daria wpadała do morza Kaspijskiego, a pustynia Kara-Kum w ogóle nie istniała, gdyż obszar, który obecnie zajmuje nawadniany był bogato przez tę wielką rzekę. Później jednak Amu-Daria zmieniła bieg i skierowała swe wody do morza Aralskiego, pozbawiając ogromne tereny niezbędnego warunku życia — wody. Piekące słońce wysuszyło resztki wilgoci, pozostawiając nagą pustynię Kara-Kum i wyschłe, częściowo zasypane stare koryto Amu-Darii — Uzboj.

Budowa kanału turkmeńskiego ma na celu skierowanie wód Amu-Darii ponownie w jej stare koryto Uzboj i zamienienie nagiej pustyni w bogaty i kwitnący kraj.

Dużą rolę w realizowaniu tego zadania odgrywa radzieckie lotnictwo. W związku z przygotowaniami do budowy kanału turkmeńskiego, samolotami posługują się ekspedycje naukowo-badawcze, drogą powietrzną dostarczane są niezbędne urządzenia i materiały.

Latanie nad pustynią Kara-Kum jest bardzo trudne ze względu na ciężkie warunki klimatyczne, jak i w związku z całkowitym brakiem naziemnych punktów orientacyjnych. Pilot musi posiadać wielkie doświadczenie i doskonale znać miejscowe warunki.

Większość powierzchni pustyni pokryta jest ruchomymi piaskami, które przenosząc się z miejsca na miejsce, stale zmieniają jej obraz, zasypują oazy, utrudniają lub uniemożliwiają budowę dróg i jakichkolwiek osad ludzkich. Rola samolotu, jako środka komunikacyjnego i transportowego, jest tutaj ogromna, a jednocześnie posługiwanie się samolotem w tych warunkach jest niezwykle trudne i wymaga nie lada doświadczenia i zdolności.

Oto co opowiada pilot Iwan Sidorow, obsługujący ekspedycję geologiczną:

— W pustyni Kara-Kum wiele rzeczy jest jeszcze niezbadanych. Na mapach Rosji carskiej była to biała plama. Weźmy chociażby takie zagadnienie — jak głęboko zalegają piaski? Niektórym wydaje się, że przekopanie kanału w pustyni, wśród piasków nie jest zbyt trudne. Ale przecież budowa ta nie polega na samym tylko kopaniu. Kanał trzeba zbudować tak, żeby woda nie przesiąkała w otaczające piaski. Wiadomą jest rzeczą, że w pustyniach nieraz wielkie nawet rzeki znikają bez śladu, wchłonięte przez piasek.

Sidorow odrzuca z czoła czarne, z lekka siwiejące włosy i dodaje:

— Ważne prace prowadzą geologowie. Chciałbym okazać im jaknajwiększą pomoc.

Iwan Sidorow ma 40 lat. Jest średniego wzrostu, dobrze zbudowany, barczysty. Twarz spieczona od wiatrów i opalona gorącym słońcem, o mocnych ostrych rysach wygląda jak wykuta z brązu. Od 15 lat pracuje już w Azji Środkowej, z czego 6 w Turkmenii. Setki trudnych i śmiałych zadań wykonał on na swoim „Po-2". Latał z ekspedycjami dla badania pastwisk i studni, rozrzuconych w pustyni, latał w poszukiwaniu zagubionych stad owczych, rozpylał z powietrza na pola bawełny nawozy sztuczne i środki chemiczne do walki ze szkodnikami. Odznaczał się zawsze sumiennością i oddaniem w wykonywaniu powierzonych mu zadań. Każdy lot wzbogacał go o nowe doświadczenie. Doświadczenie to gromadziło się z miesiąca na miesiąc, z roku na rok, aż sformułowało się w specyficzny zawód, zwany sztuką prowadzenia samolotu w pustyni.

Takich pilotów jak Iwan Sidorow jest na pustyni Kara-Kum więcej, a w całym Związku Radzieckim są ich tysiące. Są to wszyscy ci, którzy z poświęceniem oddają się pracy dla wielkiego dzieła budowy komunizmu w kraju radzieckim, dzieła utrwalenia pokoju między wszystkimi narodami świata.

opracował
ROMAN FRENKEL

CZY WIECIE, CO TO ZNACZY KARA-KUM?

Kara-Kum oznacza Czarne Piaski. Powierzchnia Czarnych Piasków wynosi 450 000 kilometrów kwadratowych, czyli prawie półtora raza więcej niż obszar Polski.

Latem nie padają tu nigdy deszcze, upał dochodzi do 80 stopni Celsjusza, panuje zupełnie martwota. Nad przywróceniem życia tym obszarom ofiarnie pracują radzieccy piloci. Wielu z nich, to dawni piloci i instruktorzy lotnictwa wojskowego, którzy oddają dziś nieocenione usługi inżynierom, geologom i naukowcom, budującym Kanał Turkmeński.

Na zdjęciu niżej: szybowce transportowe konstrukcji inż. Cybina.

W Związku Radzieckim po raz pierwszy zastosowano tego rodzaju szybowce dla celów gospodarki narodowej.



U·NASZYCH·PRZYJACIÓŁ

SUKCESY LOTNIKÓW RACJONALIZATORÓW

W N-skim garnizonie lotniczym odbyła się konferencja racjonalizatorów, która wykazała, że lotnicy-nowatorzy osiągnęli duże sukcesy w ulepszaniu metod obsługi i konserwacji sprzętu lotniczego i w tworzeniu nowych, pomysłowych pomocy naukowych.

Duże zainteresowanie wzbudził referat oficera Sołomina, który opowiedział o rozwoju racjonalizatorskim ruchu racjonalizatorskiego w N-skim garnizonie w ciągu 1950 roku. W wyniku działalności racjonalizatorów zaoszczędzono ponad 200.000 rubli.

Każdy nowy wniosek racjonalizatorski rozpatrywany jest na zebraniu nowatorów. Racjonalizator przedstawia swój projekt i broni go przed ewentualnymi zarzutami. Uczestnicy zebrania wyrażają swoją opinię o projekcie, udzielają rad i wskazówek.

Taka forma pracy racjonalizatorskiej dała w N-skim garnizonie bardzo dobre rezultaty, pozwalając opracować szereg cennych urządzeń i udoskonaleń. Konferencja zaleca rozpowszechnić szeroko ten styl twórczej pracy racjonalizatorskiej wśród innych jednostek lotniczych.

Uczestnicy konferencji z zainteresowaniem obejrzeli wystawę, na której przedstawione były udoskonalone modele silników spalinowych i innego sprzętu lotniczego.

Działalność racjonalizatorska w jednostkach lotniczych Związku Radzieckiego rozprzestrzenia się coraz szerzej, dając państwu i społeczeństwu duże oszczędności i przyczyniając się do dalszego rozwoju lotnictwa radzieckiego.

(kel)

LOTNICY RADZIECCY PRZODUJĄ WE WSZYSTKICH GAŁĘZIACH SPORTU

Znany radziecki pilot i łyżwiarz, zasłużony mistrz sportu P. Wołodin, zdobył mistrzostwo Moskwy w biegu na 18 kilometrów. Dystans ten przebył on w dobrym czasie 1 godz. 09 min. 40 sek. Drugie miejsce zajął również lotnik zasłużony mistrz sportu M. Protasow (czas 1 godz. 10 min. 43 sek.).

Lotnik W. Iwanow, występujący w barwach drużyny CDKA w zawodach lekkoatletycznych o puchar stolicy zdobył pierwsze miejsce w biegu na 30 metrów z czasem 4,2 sek. Drugie miejsce w tym biegu zajął zasłużony mistrz sportu P. Gołowkin z czasem o 0,1 sek. gorszym od zwycięzcy.

Lotnicza drużyna piłki wodnej WWS, uczestnicząca w meczu z ośmioma najsilniejszymi zespołami Związku Radzieckiego, zajęła w ogólnej punktacji drugie miejsce, przy czym ostatecznego zwycięzcę wyłoniło dopiero dodatkowe spotkanie, w którym moskiewskie „Dynamo" pokonało lotników w stosunku 7 : 4.

Rof.

W N-skim garnizonie lotniczym zbudowane zostało z inicjatywy organizacji komsomolskiej lodowisko. Zostało ono zradiofonizowane i zelektryfikowane i stało się ulubionym miejscem odpoczynku. Wieczorami przebywa tutaj wielu oficerów, podoficerów i żołnierzy. W dni świąteczne organizowane są na nim towarzyskie mecze hokejowe, zawody łyżwiarskie, zdawane są normy na odznakę GTO (u nas SPO).

Regularnie dwa razy w tygodniu na lodowisku przeprowadzany jest trening łyżwiarzy.

Rof.

Modelarstwo lotnicze w Związku Radzieckim jest pierwszym, nieodzownym etapem lotniczego szkolenia. Korzystając z bogato wyposażonych modelarni, pracowni naukowych i Domów Techniki — modelarze ZSRR nieustannie podnoszą poziom swego wyszkolenia. Na zdjęciu: znany modelarz — rekordzista radziecki Jerzy Lubuszkin na zawodach modeli latających w Silikatnaja.



NARODZINY OPADÓW

mgr **WŁADYSŁAW PARCZEWSKI**

Chmury niemal codziennie towarzyszą naszemu życiu. Jednak tylko z niektórych pada deszcz, śnieg, krupa lub grad, to jest opady. Rozpatrzmy co jest przyczyną, że z chmur zaczyna, dajmy na to, padać deszcz.

Załodze samolotu, który wleciał w białą bezdeszczową chmurę wydaje się, że znajduje się we mgle. Dzieje się to dlatego, że składa się ona — tak jak i mgła — z niezliczonych ilości maleńkich kropelek o średnicy tysiąc i więcej razy mniejszej od milimetra! Otóż owe malutkie kropelki, gdy opuszczą chmurę — natychmiast wyparowują i nikną. Aby mogły one dosięgnąć ziemi i zrosić nasze pola, muszą wielokrotnie się powiększyć. Okazało się, że kropelki mgły rozrastają się na duże krople deszczowe tylko wówczas, gdy wewnątrz chmury znajdują się kryształki lodu.

Temperatura powietrza obniża się w miarę oddalania się od powierzchni ziemi, tak, że na dużych wysokościach nawet podczas największych upałów panuje siarczysty mróz. Jeżeli więc chmura rozrośnie się ku górze tak wysoko, że jej wierzchołki dosięgną poziomu, powyżej którego pływają niejako delikatne kryształki lodowe *), to skutek tej „kąpieli lodowej“ okazuje się niezwykły. Minie zaledwie pół godziny, a z białej chmury bezdeszczowej nie pozostaje nawet śladu, jej szczyt zamienia się w lodowe „kowadło“ a dolne części stają się ciemno-sine, nabrzmiałe deszczem.

Omówiliśmy przyczyny powstawania w chmurze dużych kropel deszczowych, lecz to nie zaspakaja całkowicie naszej ciekawości, bowiem dręczy nas pytanie: „Co też to za siła utrzymuje kropelki wewnątrz chmur, zanim opadną na ziemię?“ „Z dużej chmury mały deszcz“ — powiada nie bez pewnej słuszności przysłowie o ciemno-sinych potężnych chmurach, które potrafią minąć nasze osiedle, nie uroniwszy ani jednej kropli, by w chwilę potem lunąć obfitym deszczem. „Co jest przyczyną tego, że krople deszczowe, a tym bardziej gradziny dochodzące nieraz nawet do półkilogramowego ciężaru, utrzymują się w chmurze?“ Wszak lód, czy to woda jest dużo cięższa od powietrza i powinna natychmiast opaść na ziemię, tak jak to obserwujemy, gdy ją rozpryskujemy z kubka. W atmosferze opadaniu kropelek przeciwstawiają się jednak pionowe prądy powietrzne, tj. strugi powietrzne idące ku górze, które podtrzymują je w chmurze. Jeśli tak jest, to najsilniejsze, a zarazem największe opady powinny padać z tych chmur, w których istnieją silne prądy pionowe podtrzymujące krople deszczowe w chmurze zanim te nie opadną na ziemię, to jest z chmur kłębiasto-opadowych. Rzeczywiście grad, który jest największym ze znanych nam opadów, pada jedynie z niezwykle silnie rozbudowanych chmur kłębiasto-deszczowych, którym towarzyszą pioruny. Gradziny dochodzą do bardzo dużych rozmiarów, ale też i prądy pionowe potrafią pędzić w nich z prędkością samochodów wyścigowych. Zdarza się, że nagle zabraknie w powietrzu prądów wstępujących, które podtrzymują krople deszczowe, wówczas cała niemal woda zawarta w chmurze opada gwałtownie na ziemię — ludzie powiadają, że nastąpiło oberwanie się chmury.

Widzimy więc, że deszcz (a inne opady też) rodzą się w chmurach o lodowych wierzchołkach **) i są utrzymywane w powietrzu przez pędzące ku górze prądy powietrzne.

Skoro opady mogą w zasadzie występować tylko z chmur, w których znajdują się kryształki lodowe, to może dałoby się zmusić chmury do wytwarzania sztucznych deszczów, śniegów... przez posypanie wierzchołków chmur sztucznym śniegiem? Doświadczenia takie już przeprowadzono i to nawet na dużą skalę, aby ratować zbiory zagrożone przez posuchy. Na przykład, pewnego razu rozsiano z samolotów około 100 kilogramów sztucznego lodu ponad śnieżno-białą ławicą bezopadowych chmur kłębiastych. Po piętnastu minutach ze srebrzystej barwy chmur pozostało tylko wspomnienie. Niby za dotknięciem czarodziejskiej różdżki, a w rzeczywistości pod wpływem znanych praw fizyki, zamieniły się one w groźne ciemno-sine chmury deszczowe, z których rozpadał się na przestrzeni kilkudziesięciu kilometrów kwadratowych obfity kilkugodzinny deszcz.

Im większe krople deszczu, czy też gradziny spadają na ziemię, tym silniejszy musiał być wstępujący prąd powietrza, który podtrzymywał je w chmurze, a sam fakt ich wystąpienia świadczy, że chmura jest bardzo wysoko rozwinięta i dlatego opady są niejako listonoszami przynoszącymi nam wieści o tym co się dzieje w chmurze.

Rzeczywiście warunki, w jakich powstają opady w chmurach warstwowych i kłębiastych, różnią się wybitnie i dlatego na podstawie rodzaju i charakteru występującego opadu możemy od razu określić rodzaje chmur zalegających nad nami. Wystarczy zapamiętać, że mżawka występuje **jedynie** z chmur warstwowych stratus (St), a krupa i grad **wyłącznie** z chmur kłębiasto-opadowych. Śnieg i deszcz padają wprawdzie z obu rodzajów chmur, lecz z chmur warstwowych występują one w postaci jednostajnego opadu, a z chmur kłębiasto - opadowych opadają na ziemię jako krótkotrwałe opady o wybitnie zmiennym natężeniu (tzw. opady przelotne).

Przypatrujcie się więc uważnie cząstkom opadowym, by wyczytać z nich najświeższe nowiny jakie przynoszą one z chmur.



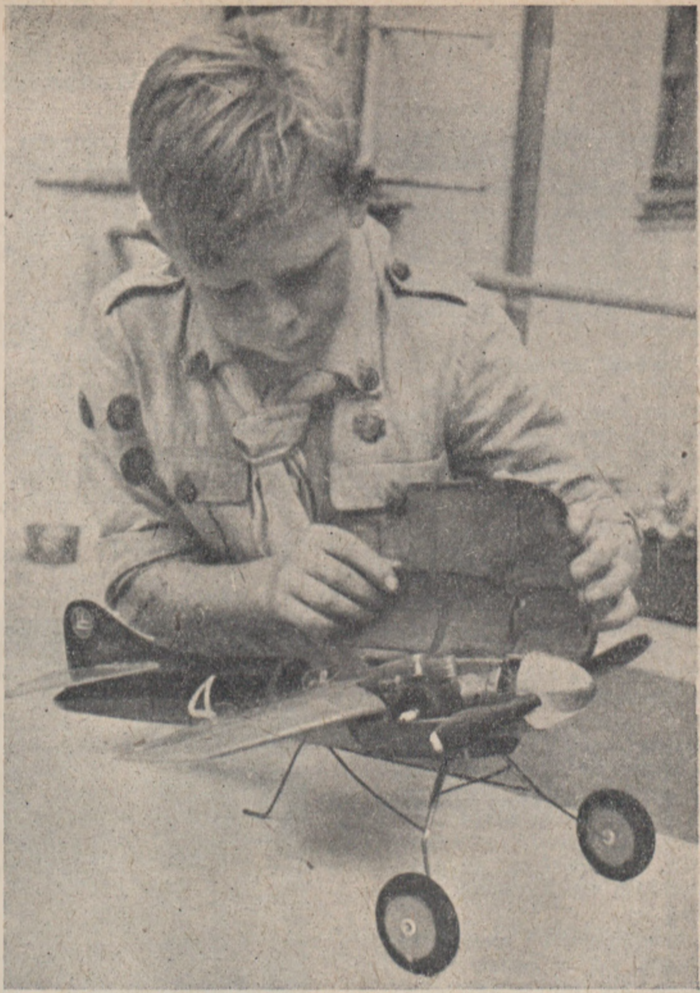
Chmura kłębiasto - opadowa (Cb). W górnej części widać srebrzysto - białą, lodową część chmury, zwaną kowadłem.

*) W lecie ów „pył“ lodowy znajduje się dopiero na wysokości 5 — 6 kilometrów.

**) Wyjątek stanowi drobniutki deszczyk zwany mżawką, złożony z maleńkich kropelek o średnicy nie przekraczającej półmilimetra, który pada z niskich i niezbyt grubych chmur warstwowych (stratus).

PRZED DRUGĄ OGÓLNOPOLSKĄ WYSTAWĄ MODELI REDUKCYJNYCH

ZDZISŁAW GRYGLICKI



MODELARSTWO TO PIERWSZY STOPIEŃ WYSZKOLENIA LOTNICZEGO

Modelarstwo lotnicze obejmuje coraz szersze kręgi młodzieży. Masowe powstawanie nowych kółek modelarskich i modelarni w środowisku robotniczym i chłopskim jest faktem bezspornym. Celowość masowego szkolenia modelarskiego znajduje swe odbicie w haśle „od modelu do szybowca".

Jednak jest zupełnie zrozumiałe, że dla dużej części młodzieży szkolącej się i pracującej w modelarniach Ligi Lotniczej, Młodzieżowych Domach Kultury i Harcerskich Ośrodkach Metodycznych nie tylko jest ono drogą do celu. Wielu idąc dalej w lotnictwie, do szkół technicznych, na szybowiska, pozostało zapalonymi modelarzami. Wielu znowu chce w budowanych przez siebie modelach widzieć nie tylko latającą konstrukcję, lecz chce zapoznać się z dokładną budową samolotu lub szybowca. Dla tych też modelarzy **szerokie pole do popisu i pracy daje modelarstwo redukcyjne.** Modelarstwo — o ściślej mówiąc rodzaj pracy modelarskiej, który pozwala wiernie otworzyć każdy typ samolotu ze wszystkimi detalami i szczegółami konstrukcji. Ten rodzaj pracy, to najwartościowszy odcinek modelarstwa redukcyjnego. Z dwóch powodów: ze względów historycznych i ze względów wychowawczych.

Drugim rodzajem modelarstwa lotniczego jest modelarstwo redukcyjne, mające charakter dekoracyjny. Tu młodzi plastycy-modelarze mają bogate pole do popisu. Piękna sylwetka-makieta samolotu lub szybowca, to doskonały element dekoracyjny.

Jakże pięknie wyglądać będzie sylwetka odrzutowca wykonana z duralu, aluminium lub szkła organicznego tak zwanego „plexi", względnie wykonana z metalu i plexi lub z metalu i kolorowego drzewa. Albo: model szybowca czy samolotu, wykonany z kolorowego drzewa lub klejonych warstw dwóch gatunków drzewa w połączeniu z plexi, lub metalem.

No i jeszcze jedna ważna zaleta tego typu modeli. Pamiętajcie o tym, że taki model ofiarowany świetlicy robotniczej, Radzie Zakładowej albo kierownictwu waszej fabryki czy szkoły spełni właściwe zadanie propagandowe.

Aby zebrać najwartościowsze prace modelarstwa redukcyjnego **Zarząd Główny Ligi Lotniczej zaplanował w roku bieżącym zorganizowanie „Drugiej Ogólnopolskiej Wystawy Modeli Latających".**

Wystawa ta zorganizowana zostanie w miesiącu październiku w Warszawie. Założeniem wystawy jest dać społeczeństwu przy pomocy modeli — obraz walki ludzkości o postęp. Musi ona zobrazować, jak wytrwale człowiek dążył i pracował, aby wprzęgnąć siły przyrody na swe usługi w drodze do lepszej, szczęśliwej przyszłości.

Wystawa podzielona będzie na następujące działy:

dział I Samoloty w walce o pokój,

dział II Historia lotnictwa polskiego,

dział III Samoloty rosyjskie i Związku Radzieckiego będące dokumentacją historii lotnictwa światowego,

dział IV Samoloty komunikacyjne konstrukcji radzieckiej i polskiej,

dział V Modele dekoracyjne,

dział VI Modele redukcyjno-latające i rekordowe.

We wszystkich działach za wyjątkiem V i VI mogą być wystawione jedynie modele redukcyjne zbudowane w skali 1 : 25. Natomiast w dziale V skala wystawionych modeli może być dowolna.

Aby jasno określić formy naszej pracy, omówię co należy przygotować na wystawę. A więc do działu I, modele wszystkich samolotów wojskowych, używanych przez lotnictwo radzieckie i polskie w walce z faszyzmem na frontach Wielkiej Wojny Narodowej w latach 1941 — 1945.

W dziale II — znajdują się modele odtwarzające historię i rozwój polskiego lotnictwa sportowego. Tutaj więc będą umieszczone modele szybowca i śmigłowca konstrukcji Czesława Tańskiego.

Następnie modele samolotów skonstruowanych przez Tańskiego, Libańskiego oraz modele polskich szybowców i samolotów, które wsławiły się wyczynami.

Znajdzie się tu model C.W.-II — szybowca, na którym ustanowiono pierwszy polski rekord długotrwałości lotu, „Breguet'a" -XIX, na którym Orliński odbył lot do Tokio, PZL Ł 2, na którym Skarżyński odbył lot dookoła Afryki, R. XIII, na którym Karpiński leciał do Bagdadu, RWD-5(bis) Skarżyńskiego, słynna z lotu do Ameryki Południowej, RWD-6 i RWD-9 — zwycięskie samoloty Zawodów Międzynarodowych no i modele „Sępa" oraz „Muchy", na której uzyskano ostatnio rekordy krajowe i międzynarodowe. Nie powinno w tym dziale zabraknąć również modeli samolotów „Żak", „Junak" i CSS-13, na których szkolą się ludowe kadry polskiego lotnictwa. Modele szybowca „ABC", i motoszybowca „Pegaz" itp. winny też znaleźć tutaj swe miejsce.

Dział III natomiast będzie reprezentował takie modele samolotów jak Możajskiego, „Ilja Muromiec", 1—15 — na którym latał Wielki Czkałow, „Skrzydła Sowietów" — RNT-9 Tupolewa, Pierwsze konstrukcje Polikarpowa V-2, słynne „Jaki" od pierwszego do dziewiątego.

Następnie muszą się znaleźć modele takich samolotów jak CAGI-25, na którym Czkałow odbył lot ze Związku Radzieckiego do USA ponad biegunem północnym, a następnie ustanowił światowy rekord

(c. d. na str. 202)

50 ATMOSFER W CYLINDRZE

WIKTOR STYBURSKI

Omawiając różne rodzaje silników, doszliśmy do wniosku, że silnik jest urządzeniem przy pomocy którego zamieniamy energię chemiczną na energię ruchu.

Zajmijmy się kolei silnikiem spalinowym. W tym silniku wykorzystaliśmy energię spalonego materiału pędnego, którym najczęściej jest benzyna.

Otóż benzyna zmieszana z powietrzem tworzy mieszankę, która zapalona wybucha bardzo gwałtownie. Ten fakt został wykorzystany w silnikach spalinowych.

Otóż benzyna zmieszana z powietrzem tworzy mieszankę, która zapalona wybucha bardzo gwałtownie. Ten fakt został wykorzystany w silnikach spalinowych.

Jeśli mieszankę benzyny z powietrzem zapalimy w pomieszczeniu zamkniętym, to spali się ona bardzo gwałtownie, a gazy, które przy tym zapaleniu powstaną, mając duże ciśnienie wywierają znaczny nacisk na ścianki. Nacisk ten dochodzi do 50 kg/cm^2.

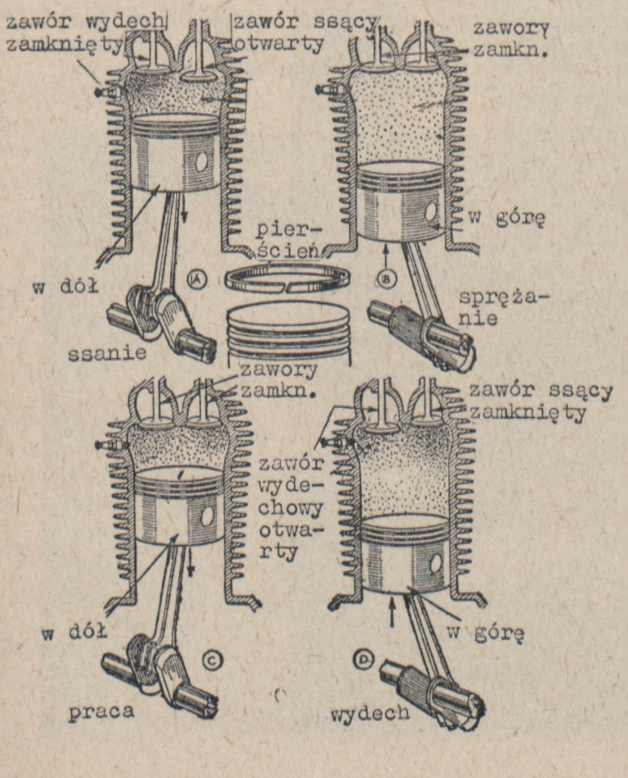
Teraz wystarczy nam zbudować odpowiednie urządzenie, które pozwoli energię tych gazów zamienić na energię ruchu obrotowego i silnik będzie gotów.

Widzimy tu zdumiewające podobieństwo do silnika **parowego**, jedynie ciśnienie pary jest zastąpione ciśnieniem gazów spalinowych (stąd „silnik spalinowy)".

Postarajmy się teraz zrozumieć cały — jak to się fachowo nazywa — „cykl pracy silnika spalinowego". Dla uproszczenia weźmy tylko jeden cylinder.

Otóż początkowo, przy ruchu tłoka w dół, **mieszanka benzyny z powietrzem zostaje zassana do cylindra** (rys. 1). Następnie tłok poruszając w górę powoduje **sprężenie nagromadzonej w cylindrze mieszanki** (rys. 2) i z chwilą, gdy znajduje się w górnym punkcie, następuje zapłon, tzn. mieszanka zostaje zapalona przy pomocy iskry elektrycznej. Gazy spalinowe powstałe ze spalania mieszanki, naciskają z wielką siłą na tłok, który teraz zaczyna poruszać się w dół wykonując **„suw pracy"** (rys. 3). Po rozprężeniu się gazów tłok porusza się w górę i przez specjalny zawór „wyrzuca" gazy z cylindra wykonując **„suw wydechu"** (rys. 4)).

Dalej historia powtarza się od początku: zasysanie, sprężanie (zapłon), suw pracy, wydech.



Jak widzimy, na 4 ruchy tłoka otrzymujemy jeden ruch użyteczny, w którym siła gazów działających na tłok wykonuje pewną pracę. **Jest to więc silnik tzw. „czterotaktowy".**

Wiemy więc już, jak w silniku naszym wykorzystujemy energię spalonej mieszanki, chodzi teraz o to, aby z kolei ruch posuwowy tłoka zamienić na ruch obrotowy wału śmigła.

Do tego celu służy nam tzw. układ korbowy. Otóż tłok jest połączony specjalnym „drążkiem", tzw. korbowodem z wałem korbowym. Gdy gazy spalinowe w suwie pracy naciskają na tłok, siła ich jest przekazywana przez tłok i korbowód na wał korbowy, który pod wpływem działania owej siły zaczyna się obracać. (rys. 5). Na tym właśnie wale korbowym umieszczone jest zazwyczaj śmigło.

Jak więc widać, aby silnik spalinowy zaczął pracować, trzeba go „zakręcić"; w ten sposób pierwsza porcja mieszanki zostanie zassana do cylindrów.

Oczywiście, jak wam wiadomo, dziś nie buduje się silników lotniczych o jednym cylindrze. Takich cylindrów jest w silniku 4; 8; 12 i więcej.

A więc w silniku 4-cylindrowym, gdy w pierwszym cylindrze następuje zassanie, to w drugim sprężanie, w trzecim suw pracy, a czwartym wydech. Daje to oczywiście o wiele równiejszy bieg silnika. Cykl taki powtarza się około 20 razy na sekundę.

Oczywiście w rzeczywistości nie wszystko przedstawia się tak prosto, o czym przekonacie się w następnych numerach.

SKRZYNKA LOTNICZA

Kol. Eugeniusz Pieniążek z Ostródy (Olsztyn) marzy o wzbiciu się w powietrze przy pomocy siły własnych mięśni.

Zagadnieniem „mięśniolotu" zajmowało się swego czasu wielu ludzi. Wykonano wiele doświadczeń, które wykazały jednak, że człowiek sam o własnych siłach wzlecieć nie może. „Mięśnioloty" — odrywały się od ziemi ale przy pomocy dodatkowych urządzeń z naciągniętą gumą (podobnie jak to czynią szybowce startujące z gum). Przelotów ponad 500 m, o których słyszeliście nie można uważać, że były dokonane tylko przy pomocy mięśni ludzkich. Nie pomoże tu nawet zaprzęgnięcie do tej pracy mięśni żołądka, rąk i nóg Liczcie się z tym, że oprócz „wiosłowania", trzeba także sterować. Przekładnie w takim wypadku byłyby bardzo skomplikowane i ciężkie. Waga skonstruowanych „mięśniolotów" wahałaby się w granicach 20 kg. Gwałtowne ruchy „wioślarskie" powodowały by wędrówkę środka ciężkości. To z kolei wpłynęłoby niekorzystnie na stateczność.

Co do kwestii napędu urządzenia, to niestety, człowiek może z siebie dać najwyżej 0.5 KM mocy nominalnej (a nie jak myślicie do 1 KM, chyba że jesteście wyjątkowym siłaczem!). W konstrukcji spotykanej obroty śmigła wynosiły 500 obr/min przy średnicy 1,5 m. Śmigło było dwuramienne o bardzo szerokich łopatach. Obciążenie powierzchni skrzydła 10 kg/m^2, rozp. skrzydeł 13,5 m opadanie 0,52 m/sek. Profil skrzydła u nasady G 535 na zewnątrz G 409. Start następował z gumy.

Specjalnej literatury traktującej o projektowaniu mięśniolotów typu „kaczka" — nie ma. Nie ukazały się także dokładne publikacje o IS-5.

Dane o projektowaniu samolotów znajdziecie w Biuletynach Instyt. Techn. Lotn., w książkach: Bukowskiego „Projekt płatowca" (Zeszyt 14), Mokrzyckiego „Teoria i budowa samolotu" tom I. II i III, Janika „Wymagania wytrzymałościowe samolotu", rosyjskiego autora Fomina „Krylia samolotów" wyd. Moskwa 1946r. Także — u Dbranina „Sprawocznaja kniga po raszczotu samolota na procznost" Moskwa ONTI 1937 r.

Dane o aerodynamice i profilach lotniczych znajdziecie: w książce Witoszyńskiego „Prace Instyt. Aerodyn. w Warszawie" Zeszyt 5. wyd 1932r., oraz w „Profilach lotniczych", wyd. 1948 r. w Krakowie przez Sekcję Lotn. wydz. mech. Akademii Górniczej. Dużo ciekawych rzeczy znajdziecie w czasopiśmie „Technika Lotnicza", kwartalniku Związku Polskich Inż. i Techn. Lotn., wydawanym przez Naczelną Organizację Techniczną.

PRZED WYSTAWĄ MODELI

(dokończenie ze str. 200)

odległości lotu. Z powodzeniem znajdzie swe miejsce w tym dziale model „Maksyma Gorkiego", największy samolot świata.

Dział IV obejmuje modele samolotów komunikacyjnych, skonstruowanych w Polsce i ZSRR. Znajdą tu miejsce modele samolotów PWS-24, Lublin R.XIII, PZL-12 i modele szybowców transportowych używanych w Związku Radzieckim.

Naturalnie, że typy wymienione w omówieniu poszczególnych działów nie zamykają możliwości umieszczenia w nich innych modeli, jeśli będą odpowiadały zasadniczym warunkom

Nie będę omawiał szczegółowo działu V, ponieważ zrobiłem to na wstępie, omawiając sprawy modelarstwa redukcyjnego. Dział ten nie stawia żadnych ograniczeń wykonawcom modeli za wyjątkiem estetyki oraz piękna wykonania. Pozostaje do omówienia tylko ostatni dział przyszłej wystawy

A więc dział VI stanowić będzie jakby osobną kartę polskiego modelarstwa, ponieważ można wystawić w nim wszystkie modele, które ustanowiły rekordy krajowe w roku 1950 i 1951 oraz modele redukcyjnolatające samolotów i szybowców konstrukcji radzieckiej, polskiej i państw demokracji ludowej.

W chwili obecnej należy już rozpocząć prace nad przygotowaniem eksponatów. Czasu jest wystarczająco dużo. Tylko godzinę dziennie poświęćcie na wykonanie modelu, a na pewno będziecie go z dumą prezentować na wystawie

Regulamin oceny modeli zostanie podany do wiadomości modelarzy w lipcu. Za wyjątkiem form i punktacji eksponatów nie zmieni on w niczym zasadniczych wytycznych. A więc do pracy! SiM będzie zamieszczał potrzebne plany, a my przystąpimy do współzawodnictwa o tytuł najlepszego modelarza redukcyjnego w Polsce.

Zdzisław Gryglicki

OD MODELU NA SZYBOWIEC!
Z SZYBOWCA NA SAMOLOT!

TYGODNIOWA KRONIKA MAŁEGO LOTNICTWA

Planowanie, planowanie i jeszcze raz planowanie. Do planowania trzeba przyzwyczajać wszystkich modelarzy — nie tylko kierowników. Jeżeli modelarz potrafi zaplanować swoją pracę, to będzie wiedział z góry, że model skończy na miesiąc przed zawodami, a nie na dzień przed startem. Będzie wiedział, że praca szkolna nie zostanie zakłócona i dwóje się nie posypią.

Sądzę, że króciutki wykład w każdej modelarni LL na temat „Planujemy własną pracę" będzie cenną pomocą. Proszę, kto na ochotnika?

Dotychczas nie zawsze planowano racjonalnie. Bo proszę wyobrazić sobie taki wypadek. Mam w modelarni 50 metrów sześciennych listewek np. 3x3 mm, no i teraz myślę sobie — po co planować zakup listewek kiedy ten zapas starczy na 10 lat przy nieznacznym zużyciu tego akurat wymiaru. Listewki leżą na magazynie (wie o tym kilku ludzi, bo i po co reszta?!), jestem zadowolony, że o jedną pozycję mniej w budżecie i wydaje się, że wszystko w porządku...

A tutaj właśnie kryminał.

Źle zaplanowano całą historię. Źle pomyślano. Tak dużej ilości listewek nie potrzeba w danej stolarni...

No więc? Wymyślona historyjka, nieprawdaż? Tak jest, ale jeden ważny morał. Nie wolno trzymać zbytecznych materiałów, choćby to był nawet papier.

Jeżeli więc modelarnia dysponuje dużą ilością pewnego materiału do budowy modeli, niech nie zapomina, że ustawa o upłynnianiu remanentów tu również obowiązuje. Każdy nadmiar należy przekazać CSMM, która z kolei rozdzieli tym modelarniom, które go potrzebują.

Podczas planowania pracy należy więc wciągnąć na listę również i wszystkie „nadmiary" — remanenty.

Kiepskie planowanie odbija się na całej pracy. Aby nie być gołosłownym — przytoczę Okręgową składnicę Mat. Mod. w Rzeszowie, która **nie zaplanowała** zakupu większej ilości planów modelu „Żak" i na skutek tego niedopatrzenia modelarnie terenowe, a konkretnie modelarnia w Stalowej Woli, nie ma ani jednego planu modelu, którego budowa jest pracą programową w wyszkoleniu modelarskim. Myślę, że wiele jeszcze OSMM-ów można by wymienić, zarzucając im brak planowej gospodarki zaopatrzeniowej. Duża ilość jeszcze niezamówionych materiałów, planów modeli itp. zalega magazyny CSMM-u, a listy z terenu alarmują o brakach. OSMM-y! Pamiętajcie o planowaniu i zaopatrzeniu. Przecież bez zaopatrzenia nie może istnieć nawet najlepsza armia, a cóż dopiero armia małego lotnictwa.

* * *

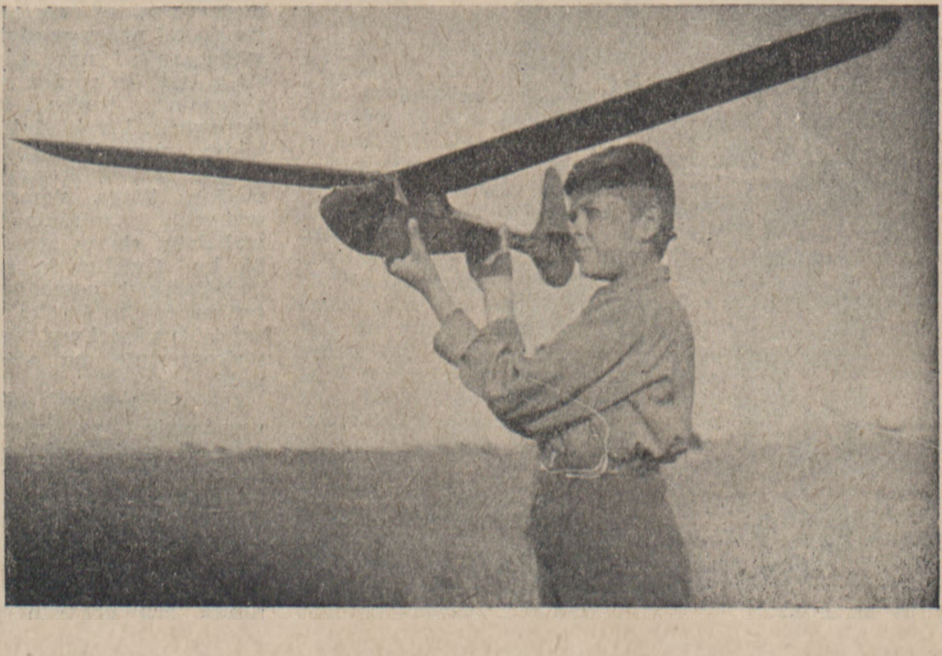
W Chełmku znalazła się balsa, w postaci skrzynek przychodzących z zagranicznym surowcem. Balsę tę sprzedawano na opał. Aż wykryli tę sprawę modelarze. No i nastąpiło porozumienie pomiędzy Zarządem Okręgu LL w Krakowie, a Zakładami w Chełmku. Na podkreślenie zasługuje przychylne ustosunkowanie się kierownictwa Zakładów, a w szczególności ob. Zająca do potrzeb małego lotnictwa.

To się nazywa upłynnienie remanentów (o których wartości zresztą nikt poza modelarzami nie wiedział).

Tylko dlaczego tę balsę (w ilości pełnego samochodu ciężarowego) zabrał Chrzanowski Okręg LL pozostaje dla nas tajemnicą. Sądzić należy, że LL Chrzanów, która jakoś do tej pory milczała nie pisząc żadnych korespondencji do SiM-u, machnie wyjaśnienie informując, że **balsa jest w drodze do Centralnej Składnicy Mat. Mod. w Warszawie,** skąd zostanie rozprowadzona po **wszystkich** wyczynowych modelarniach.

Obserwator

Wiosna! Zbliża się okres oblatywania i regulacji modeli, wykonanych podczas długiej zimy. W myśl zasady „dobry start — połową zwycięstwa", przygotowujemy już dzisiaj modele do zawodów, jak to czyni młody modelarz ze Szczecina Bohdan Pawłowicz.



ŚMIGŁA MODELI SZYBKOŚCIOWYCH NA UWIĘZI

ZDENEK HUSICZKA

(c. d. z n-ru 12)

Jeśli macie już gotowe śmigło z dokładnie określonym skokiem i jeśli znacie obroty silniczka w locie możecie łatwo obliczyć wg poniższego wzoru prawdopodobną prędkość z jaką model poleci

$$V = (\text{km/godz.}) = \frac{H \cdot n \cdot 3600 \cdot 0{,}75}{1000}$$

gdzie H = skok geometryczny w metrach n = ilość obrotów na sekundę.

Wreszcie, jeśli znacie skok śmigła i prędkość modelu, możecie obliczyć ilość obrotów silniczka w locie według wzoru:

$$n \text{ (na minutę)} = \frac{V \cdot 60}{H \cdot 0{,}75}$$

gdzie, jak poprzednio, V = prędkość modelu w m/sek. H = geometryczny skok w m. Jest to jedyny sposób, w jaki możecie ustalić obroty silniczka w locie, które w porównaniu z obrotami na ziemi są niższe o 10 do 20%. Dokładność wyliczenia zależy od tego, czy dokładnie obliczyliście wielkość poślizgu śmigła.

Obliczenie obrotów silniczka w locie podaję głównie dlatego, że większość modelarzy nie posiada odpowiedniego obrotomierza dla zmierzenia nim obrotów silniczka na ziemi i wyliczenia z tego obrotów w locie **przez dodanie** 10 do 20% obrotów, uzyskanych przez silniczek w locie oraz przez uwzględnienie straty obrotów wynikłej z uruchomienia obrotomierza. Do tego potrzebna jest znaczna część mocy silniczka.

Aby móc prowadzić kontrolę wszystkich swych prób ze skokiem i sprawnością śmigła, te trzy proste przeliczenia musicie znać na pamięć. Dla tego samego celu niezbędnym jest abyście nie startowali ze swym modelem na uwięzi bez dokładnej znajomości długości linek sterujących no, i oczywiście, nie zapominali stopera. Każdy Wasz lot musi być zmierzony, przeliczony i zapisany, inaczej starty Wasze nie będą mogły być uważane za jakąś próbę, lecz tylko za tzw. latanie rozrywkowe, niszczące silniczek.

Wielkościami charakterystycznymi śmigła są: średnica, skok, szerokość, kształt i profil łopatki oraz ciężar.

Średnica jest najważniejszym z wymiarów śmigła, bowiem jej prawidłowy wybór i odpowiedni stosunek do mocy i obrotów silniczka i dalej do szybkości modelu może znacznie zwiększyć sprawność śmigła. Średnicę możecie obliczyć z wzoru:

$$D\,(\text{m}) = 100 \sqrt{\frac{N}{n^2 \cdot v}}$$

gdzie N = moc silniczka, n = obroty i V = prędkość lotu w m/sek.

Z własnego doświadczenia mogę Wam jednak powiedzieć, że u szybkościowych modeli na uwięzi znaczny wpływ na średnicę ma także ciężar i opór modelu. Wpływ ten jest tu o wiele bardziej widoczny, niżeli u modeli wolnolatających (nie na uwięzi). Oznacza to że im większy jest ciężar modelu, tym większa musi być średnica śmigła i odwrotnie. Ze zmniejszeniem średnicy wzrasta tzw. obciążenie kręgu śmigła, co powoduje zwiększenie poślizgu i obniżenie sprawności śmigła". Ze wzrastającą średnicą śmigła rośnie obciążenie silniczka, a wtedy spadają jego obroty, jak również i prędkość modelu. Jeśli byście zwiększyli średnicę śmigła, to aby przy tym samym skoku silniczka osiągnąć te same obroty silniczka i taką samą, lub większą prędkość modelu, musielibyście zwiększyć także i moc silniczka.

(d.c.n.)

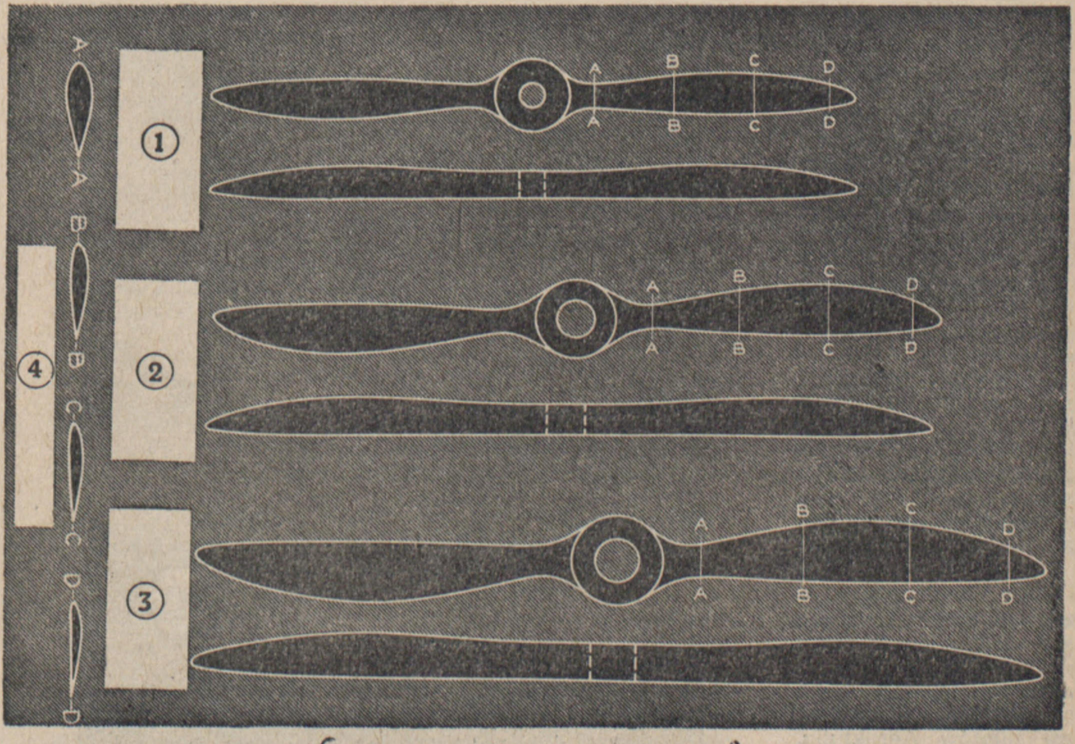
tłum. z czeskiego inż. R. Witkowskiego

Śmigła modeli szybkościowych na uwięzi

Geometryczny kształt śmigła ustalamy w zależności od mocy i pojemności silnika.

1) **Śmigło do silnika 2,5 cm³**
2) **Śmigło do silnika 5 cm³**
3) **Śmigło do silnika 10 cm³**

Podane przykłady charakteryzują zmianę szerokości łopatek śmigła oraz zastosowanie różnych profilów łopatek (4). Przedstawione śmigła odznaczają się również zmiennymi kątami nastawienia — zmiennym skokiem.





Znów zajmiemy się Eskadrami Sześciolatki. Chodzi w tym wypadku właściwie tylko o jedną z nich, a mianowicie o 33-cią Wrocławską. Lepiej późno, niż wcale! — pomyślał sobie zespół Eskadry i po długim czasie tzw. piórowstrętu nadesłał sprawozdanie z powziętych zobowiązań. O tym, jak długi był ten okres, świadczyć może zestawienie dat: wzywaliśmy Eskadrę do nadesłania sprawozdania w SiM-ie Nr 4 (21—28 stycznia br.), sprawozdanie zaś zostało wysłane z Wrocławia w dniu 27 lutego br. Miesiąc czasu — to jednak zbyt długi okres medytowania na temat: wysłać czy nie wysłać?

33 Eskadra zameldowała (szkoda tylko że tak późno), że w ramach zobowiązań zorganizowała jednomiesięczny kurs teoretyczny dla pilotów mających zdawać egzamin na licencję pilota turystycznego. Wykładowcami na kursie byli członkowie Eskadry. Następnie: udzielono pomocy mechanikom Aeroklubu w ich pracy, na co poświęcono 20 roboczo-godzin, założono książkę materiałową dla Aeroklubu, dwóch członków Eskadry brało udział w inwentaryzacji oraz pomagano przy wykonywaniu kwartalnego i rocznego sprawozdania sekcji silnikowej.

Członkowie Eskadry wzięli udział w 12-tu zebraniach, na których przerobiono cały materiał teoretyczny, wchodzący w ramy zobowiązań, wygłosili 17 prelekcji, 2 referaty na temat Kongresu Pokoju 1 — o działalności Lenina. Cała Eskadra przerobiła „Pogadanki Ekonomiczne", a 3-ch członków ukończyło krótki kurs historii WKP(b). Uzyskano jedno uprawnienie do holowania szybowców i wszyscy członkowie Eskadry ukończyli 1 stopień wyszkolenia silnikowego.

Nie uzyskano natomiast licencji pilotów turystycznych, gdyż Wrocławski ALL nie wysłał pilotów na egzamin do Warszawy. Zaplanowane 3 licencje instruktora silnikowego uzyskane będą po zakończeniu kursu instruktorskiego w CWL.

Eskadra zobowiązała się w okresie zimowym: zorganizować wspólnie z Zarządem Okręgowym LL we Wrocławiu kurs dla wszystkich pilotów Aeroklubu, dostarczyć na kurs minimum dwóch wykładowców, zdać egzamin z kursu z wynikiem co najmniej dobrym, przygotować wspólnie z mechanikami sprzęt do eksploatacji letniej, pomóc w opracowaniu planów odcinkowych Aeroklubu na rok 1951.

Czekamy, Koledzy z Wrocławia, na meldunek o wykonaniu powyższych zobowiązań. Mamy nadzieję, że tym razem nie trzeba już będzie o tym przypominać!

Udzielamy teraz głosu korespondentom klubowym. **Instruktor Zdzisław Szczęsny z Krakowskiego ALL pisze o pracy w klubie:**

Praca Aeroklubu w sezonie roku 1950 oparta była na aktywie młodzieżowym. Młodzi piloci wyszkoleni przez P.O. SP i Ligę Lotniczą zetknęli się po raz pierwszy z pracą, której wyniki zależne były głównie od sposobu jej organizacji. Nasze koło ZMP nie pracowało należycie.

Praca na lotnisku również nie szła. Brak było pilotów, treningi odbywały się nieregularnie, dni lotne nie były w pełni wykorzystane. Wszystkie prace społeczne wykonywała kadra i nieliczni piloci, którzy w nawale własnej pracy i nauki nie mogli znaleźć dostatecznej ilości czasu, by całkowicie wywiązać się ze swych obowiązków.

Analizując ten stan rzeczy, znaleziono sposoby zaradzenia złu. **Należało uaktywnić Koło ZMP i oprzeć się na jego pracy**, zorganizować klucze i eskadry. Spotkało się to z niezadowoleniem niektórych pilotów. Zaczęto bowiem badać możliwości uczęszczania każdego pilota na treningi, kontrolować wiadomości teoretyczne, kazano dokształcać się, uczęszczać na zebrania, a to oczywiście nie wszystkim było na rękę. No, bo co za wolność latania? Dyscyplina? Cóż za cel tego?

Cel jest jasny i prosty. Szybownictwo jest sportem, który ma wychowywać młodzież na zdrowych, oddanych społeczeństwu pilotów. Koszty szkolenia pokrywa państwo. Są to pieniądze naszych ojców i braci nie mogą się one zmarnować. Musimy wykorzystać wszystkie możliwości, wyszkolić dużo pilotów, wylatać jak najwięcej godzin na jednego pilota, przy jak najmniejszym wydatkowaniu pieniędzy. I jedyną drogą, którą należy kroczyć, jest zorganizowana praca.

A więc na start. Zgrzytnęły tryby naszej organizacyjnej maszyny — skrzywił się ten i ów bumelant lotniczy, ale praca dała rezultaty. Klucze i aktyw ZMP-owski zrobiły swoje. Wybijają się czynni działacze. Wszyscy wiedzą, co mają robić nie ma błędnych owiec. Każdy czuje się cząstką odpowiedzialną za całość. Kolektyw — jeden za wszystkich, wszyscy za jednego.

Padł projekt utworzenia Aeroklubu ZMP-owskiego. Myśl tę podchwycono. Dotychczas istniała dwutorowość, ciągle zebrania dziesięciu wodzów, a żołnierzy brak. W rezultacie każdy miał zajęte mnóstwo czasu, a praca mimo wszystko nie szła jak należy. Teraz mamy jedną wspólną płaszczyznę pracy, jasny cel przed sobą. **ZMP-owski aeroklub — sprawą każdego z nas.** Lecz tu nasuwa się pytanie: co zrobią niezorganizowani? Czy jest dla nich miejsce?

Na to pytanie można odpowiedzieć jednym słowem: naturalnie. Przecież są między innymi dobrzy piloci, przecież niejednokrotnie przodują w pracy społecznej. Dla nich droga otwarta — takich na pewno przyjmie Koło ZMP. Nie ma tylko i nie może być miejsca dla tych, co marnują państwowy grosz, zajmują miejsca innym, lepszym od nich, co nie chcą wspólnie z nami pracować i latać lepiej.

Władze zwierzchnie oddały rekrutację młodych pilotów w ręce ZMP. W nasze szeregi napłynie nowa pełnowartościowa młodzież.

Tak więc przed ZMP-owcami Krakowskiego ALL stoją wielkie zadania. Wzięliśmy na swe barki odpowiedzialność. Nie możemy zawieść i nie zawiedziemy, bo świadomy człowiek świadomie pracuje i działa. **Wiemy, że nasza praca, to nasz wkład w wykonanie planu Sześcioletniego, nasz wkład w walkę o pokój.**

instr. Zdzisław Szczęsny



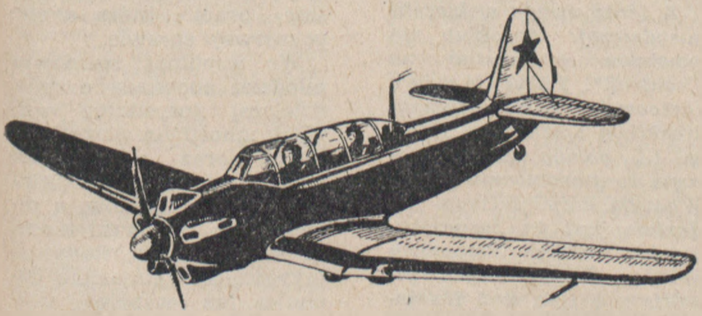
ZSRR OJCZYZNĄ LOTNICTWA

Lotnictwo radzieckie jest dumą narodów Związku Radzieckiego. Ludzie ze wszystkich zakątków olbrzymiego Kraju Rad miłością otaczają swych lotników — bohaterskich obrońców ojczyzny, konstruktorów coraz to nowych typów samolotów, naukowców lotniczych, z czcią najwyższą wymawiają imię Generalissimusa Józefa Stalina, który jest bezpośrednim twórcą dzisiejszej potęgi Związku Radzieckiego w powietrzu.

Lotnictwo Związku Radzieckiego — to najbardziej nowoczesne lotnictwo świata, stanowiące ważny czynnik w walce o utrzymanie pokoju.

Ze szczególną uwagą powinniście przyjaciele zapoznać się z drogą rozwoju tego lotnictwa, które w całej pełni, codziennie służy dobru człowieka pracy, ochronie pokojowego budownictwa wolnych narodów ZSRR i jest jednym z ważnych czynników wzmocnienia i zacieśnienia braterskiej więzi między Związkiem Radzieckim a Ludową Polską. Przepiękna, bogata historia, wspaniały rozwój, sława zwycięstw, którą okryły się skrzydła Kraju Rad w walce z hitlerowskim faszyzmem — oto następny temat, który powinniście opanować podczas wykładów szkoleniowych na kursie wstępnych wiadomości lotniczych (KWWL) w Waszym Kole L. L.

Zaczynamy więc temat wykładów: „ZSRR — ojczyzna lotnictwa".



Nie będziemy w tym artykule, drodzy Przyjaciele, szczegółowo pisać o dziejach radzieckiego lotnictwa. Byłoby to ograniczenie tak ważnego i obszernego tematu w ciasnych ramach. Zastanowimy się natomiast, jak przystąpić do nauki.

Musicie przede wszystkim wiedzieć, że pierwszymi ludźmi na świecie, którzy pokusili się o opanowanie powietrza — byli Rosjanie. Rosja jest ojczyzną lotnictwa, a twórcza myśl narodu rosyjskiego stale wyprzedzała naukę i technikę lotniczą Zachodniej Europy i Ameryki.

Czy każdy z Was wie na przykład, kiedy odbyły się pierwsze próby jakie czynili Rosjanie w celu opanowania powietrza? Powiemy Wam tu, że działo się to już w pierwszej połowie osiemnastego wieku, na pięćdziesiąt dwa lata przed pierwszym lotem balonów Francuzów, braci Mongolfier.

Dobrze zapamiętać powinniście nazwiska ludzi, których czyny i praca nierozerwalnie związały się z teorią lotnictwa, teorią techniki odrzutowej, spadochroniarstwem i innymi osiągnięciami dzisiejszego, nowoczesnego lotnictwa: nazwiska — twórcy pierwowzoru śmigłowca -- Łomonosowa, znakomitego badacza — Mendelejewa, pioniera teorii silników odrzutowych — Ciołkowskiego, twórcy pierwszego na świecie samolotu — Możajskiego, ojca lotnictwa rosyjskiego — Żukowskiego, konstruktora spadochronu — Kotielnikowa. Powinniście nie tylko pamiętać nazwiska tych ludzi, lecz wiedzieć, jak wielką rolę odegrali oni w dziejach lotnictwa.

Wiecie wszyscy, że ZSRR — pierwsze na świecie państwo socjalistyczne — zbudowała na gruzach caratu Wielka Rewolucja Październikowa. Każdy z Was powinien zdawać sobie sprawę z tego, że Rewolucja ta stworzyła również niebywałe możliwości dla rozwoju lotnictwa w młodym Kraju Rad. Okres od wybuchu Rewolucji do chwili rozgromienia wojsk interwentów zagranicznych i wewnętrznej kontrrewolucji — powinien każdy z Was przestudiować z głęboką uwagą, dowiecie się, jak **w ogniu ciężkich walk, pod wodzą Partii Lenina - Stalina rodziło się lotnictwo bohaterskiej, walczącej Republiki Rad.** Dowiecie się, jak Lenin i Stalin tworzyli podstawy potężnego przemysłu lotniczego, jak powstawały pierwsze lotnicze instytucje badawcze, zakłady naukowe. Poznacie ludzi, którzy pod kierownictwem partii bolszewickiej, porwani geniuszem Józefa Stalina, swą ciężką, twórczą pracą lotn.ka, konstruktora i naukowca kładli mocne fundamenty pod potęgę lotnictwa ZSRR — kraju wolnych, szczęśliwych ludzi.

Z uwagą uczcie się następnie o tym, jak rosło radzieckie lotnictwo w latach po rewolucji, w okresie słynnych pięciolatek stalinowskich. Dzięki Stalinowi, który swym geniuszem zespolił ludzi radzieckich do pracy nad zbudowaniem ustroju sprawiedliwości społecznej, radziecki przemysł lotniczy począł rozwijać się w tempie, nieznanym w żadnym kraju na świecie.

To wtedy Józef Stalin postawił przed lotnikami radzieckimi zadanie: **„Latać dalej, szybciej i wyżej od wszystkich!".** To wtedy słowa: **„Stalinowski lotnik budowniczym socjalizmu"** — stało się bojowym hasłem wszystkich ludzi lotnictwa ZSRR. Poznajcie dzieje słynnych przelotów Czkałowa i Gromowa, drogę rozwoju szybownictwa, modelarstwa, baloniarstwa i spadochroniarstwa radzieckiego, zapamiętajcie cyfry świadczące o wspaniałym rozwoju lotnictwa sportowego i komunikacyjnego. Uczcie się, jak wspaniale pracowało stalinowskie lotnictwo w dziedzinie gospodarki narodowej Kraju Rad.

Skoncentrujcie potem uwagę, Przyjaciele, na roli, jaką odegrało lotnictwo radzieckie w latach wojny z hitlerowskim faszyzmem. Powinniście wiedzieć ile męstwa, poświęcenia, heroizmu wykazało tysiące lotników radzieckich w walkach o wolność swej socjalistycznej ojczyzny. Zapamiętajcie sobie nazwiska tych, którzy swym świadomym bohaterstwem, mistrzowskim opanowaniem sztuki latania i gorącym umiłowaniem ojczyzny zdobyli sobie najwyższy szacunek obywateli Związku Radzieckiego, nazwiska lotników: Mikołaja Gastello, Wiktora Tałalichina, Aleksego Maresjewa, Aleksandra Pokryszkina, Iwana Kożeduba i innych. Z dokładnością śledźcie szlak bojowy radzieckich „Sokołów Stalina", którzy bili hitlerowskich wrogów w ich własnym gnieździe. O tym, że lotnictwo ZSRR złamało hitlerowską Luftwaffe i wraz z armią radziecką zadecydowało o losach wojny — powinien wiedzieć każdy z Was.

I wreszcie powinniście wiedzieć, jak po zwycięskim zakończeniu wojny rozwija się i krzepnie z każdym rokiem potęga lotnictwa radzieckiego, jak partia bolszewicka, rząd i cały naród dbają troskliwie o to, aby lotnictwo Związku Radzieckiego było nadal najlepszym na świecie.

Podajemy Wam teraz źródła, z których możecie zaczerpnąć materiały do opanowania tego tematu: **Książka „Lotnictwo ZSRR" — Ordina, „Samoloty w walce" — Wołkowa, broszurka wydana na Miesiąc Pogłębienia Przyjaźni Polsko - Radzieckiej (w październiku 1950 r.), art. pt. „Skrzydła Kraju Rad na straży pokoju świata" (Skrzydlata Polska nr 11 z r. 1950), „Skrzydła Komunizmu" (w tym samym numerze).**

ZAR



SZYBOWNICY U PODNÓŻA TATR

(c. d. ze str. 195)

śniegu. Jednolicie biała, bez żadnego punktu oparcia dla oka, płaszczyzna lądowiska, utrudnia ogromnie ocenę wysokości przy podchodzeniu do lądowania. Trzeba dużej wprawy, żeby nie ulec złudzeniu i nie załamać toru lotu jeszcze na wysokości kilku metrów nad ziemią, w przekonaniu, że płozy już za chwilę powinny dotknąć śniegu.

Ostry nawrót spóźnionej zimy w całej jej tatrzańskiej krasie, przysparza wyprawie niemało kłopotów. Żeby samochód dowożący prowiant mógł dojechać do lotniska, trzeba niejednokrotnie przecierać w śniegu drogę na przestrzeni wieluset metrów. A nie należy też do rzadkości scena, gdy cała załoga wyprawy wysiłkiem młodych rąk i nóg wyciąga z zasp śnieżnych swój mechaniczny wehikuł, któremu w takich wypadkach niewiele pomaga terenowy bieg z napędem na cztery koła.

Pomimo różnorodności zajęć, które wypełniają cały prawie dzień, uczestnikom wyprawy nie brak jednak czasu i na pracę społeczną.

Szkolne Koło Ligi Lotniczej przy miejscowym Liceum Rolniczym zorganizowało teoretyczny kurs szybowcowy. Kandydatów na kurs było sporo, gorzej natomiast przedstawia się sprawa z wykładowcami. Od czego jednak koleżeńska pomoc wyczynowców szybowcowych dla kandydatów na przyszłych szybowników? Koledzy Adamek, Derkowski i Przyjemski z zapałem zabrali się do pracy, w efekcie której kurs robi coraz lepsze postępy i po zakończeniu da kilkudziesięciu nowych kandydatów, przygotowanych do praktycznego szkolenia szybowcowego.

Przyglądając się całokształtowi pracy wyprawy można mieć pełne nadzieje, że da ona oczekiwane wyniki.

Trzeba jej tylko życzyć sprzyjających warunków pogodowych. Życzymy więc szybownikom — niesłabnących wiatrów halnych, a meteorologom — pięknych, wielopiętrowych chmurek falowych.

O resztę można być spokojnym.

Tadeusz Rejniak



CO STWIERDZIŁY DWÓJKI KONTROLNE

W dniu 15.II 51 r. na zebraniu Zarządu Częstochowskiego Aeroklubu LL postanowiono zorganizować dwójki kontrolne Kół LL, składające się z pilotów aeroklubu. Następnego dnia 3 dwójki wyruszyły w teren. Przeprowadzono ścisłą kontrolę pracy Kół LL, na podstawie której stwierdzono co następuje:

Większość Zarządów Kół pracuje z dużym zamiłowaniem, napotykając jednak na swej drodze przeszkody. Największą przeszkodą jest nieprzychylne lub bierne ustosunkowanie się dyrekcji szkół do pracy Koła LL. Z tym ściśle związana jest frekwencja członków Koła na zebraniach. W gimnazjum im. H. Sienkiewicza np. — jest czas na organizowanie zebrań kół sportowych na 6-ej godzinie lekcyjnej, natomiast zebrania LL muszą odbywać się po godzinach szkolnych. Skutkiem tego dojeżdżająca młodzież wiejska nie ma możliwości uczestniczenia na zebraniach, gdyż w tym czasie odchodzą podmiejskie pociągi.

W kilku Kołach usiłowano założyć modelarnie, lecz najczęściej nie spotkano się z pomocą oddziałowej modelarni LL w Częstochowie. Tak np. w Gimnazjum i Liceum Mechanicznym mogłaby już od dawna istnieć modelarnia, nawet bez specjalnej pomocy modelarni Oddziału LL, gdyby dysponowano planami modeli latających i materiałem modelarskim. Kierownik modelarni oddziałowej ob. Zygmunt Ciesielski tłumaczy się tym, że nie może dostarczyć ani planów, ani materiałów do budowy modeli, gdyż instruktor Bednarczyk z gimnazjum Mechanicznego nie ma uprawnień instruktora modelarstwa. Trzeba zaznaczyć, że ob. Bednarczyk, mimo ograniczonego czasu, z dużym zapałem poświęca się pracy w Kole LL.

Pragnęlibyśmy, żeby po przytoczeniu tych paru przykładów redakcja SiM-u powiadomiła nas, jakie mamy zająć stanowisko wobec powyższych spraw.

Janusz Hynek,
Czarek Kujawski,
Częstochowa, ul. NMP. 71.

Aby zmienić nieprzychylny stosunek dyrekcji szkół do pracy Kół LL, powinniście przede wszystkim interweniować w szkolnych Zarządach ZMP. Organizacja ZMP-owska udzieli Wam poparcia i pomoże w ruszeniu pracy z martwego punktu. Poza tym powinniście również zwrócić się o pomoc w tej sprawie do Partii.

A teraz uwaga w kwestii zasadniczej: Aeroklub nie powinien poprzestać na „kontroli". Piloci muszą roztoczyć systematyczną, troskliwą opiekę nad Kołami LL, pomóc im w planowym zorganizowaniu pracy. Waszym najpilniejszym zadaniem jest tu zorganizowanie Kursów Wstępnych Wiadomości Lotniczych (pisaliśmy o tym w 5 Numerze SiM-u z br.), które mają na celu zapewnienie młodzieży minimum wiadomości lotniczych, niezbędnych dla dalszego szkolenia. Powinniście zainicjować współzawodnictwo w organizowaniu tych kursów i sprawnym kierowaniu wykładami.

Jeśli chodzi o sprawę założenia modelarni w Gimn. Mechanicznym, stwierdzamy, że kierownik modelarni oddziałowej nie powinien zostawiać chłopców z gimnazjum zupełnie bez pomocy. Plany i materiał powinny się znaleźć.

(red.).

KORESPONDENCI SIM-u DONOSZĄ

SPOTKANIE W BALICACH

W starym pałacu rozbrzmiewają nowe głosy. Spotkali się tu piloci z młodzieżą wsi.

W pięknie udekorowanej świetlicy gwarnie, za chwilę rozpocznie się wieczorek przygotowany przez Ligę Lotniczą. W pierwszych rzędach siedzą najmłodsi goście, ci 6-cio i 8-mio letni i słuchają z zapartym tchem Jadzi Bryniarskiej, która deklamuje „Lokomotywę" Tuwima. Starsi wolą dowcipne monologi pilota Hanusza, ale wszystkim podobają się bardzo lotnicze piosenki w wykonaniu członkiń LL ze Szkoły im. Mickiewicza. Za oknem pada śnieg, a Wanda, Nuśka, Ewa i Hanka śpiewają o słońcu i „skrzydlatej braci", która służy pokojowej sprawie.

We wspólnej rozmowie młodzież opowiada o spółdzielczej gospodarce wsi, która umożliwia wzrost produkcji oraz podniesienie stopy życiowej i kulturalnej jej mieszkańców, a piloci dzielą się wrażeniami ze swych lotów. Radosna, przyjacielska atmosfera cechuje ten wspólny wieczorek.

Patrząc na rozbawioną, uśmiechniętą młodzież, myślałam o tym, że ten piękny pałac służył dawniej tylko jego właścicielowi obszarnikowi, a dziś dzięki Ludowej Ojczyźnie korzysta z niego młodzież wsi i miasta.

Tak jak i dawniej szumią drzewa w parku, jak i dawniej jarzą się światła w oknach starego pałacu, tylko mieszkańcy są inni: młodzież budująca nową wieś i piloci stojący na straży pokoju i postępu!

Kraków
Barbara Panaś





O tym, jak wielkie jest zainteresowanie szkoleniem lotniczym świadczą liczne napływające do redakcji SIM-u listy. Wielu naszych Czytelników zapytuje także, jak zorganizować Koło LL, jak prowadzić w nim pracę i skąd czerpać materiały do szkolenia ogólnolotniczego w ramach kół. Jest także spora gromadka listów z zapytaniami o gimnazja i wyższe zakłady naukowe, kształcące techników i inżynierów lotniczych. W niniejszej poczcie udzielimy naszym Czytelnikom odpowiedzi zbiorowych, co znacznie uprości nam pracę i pozwoli na dokładniejsze omówienie poruszanych zagadnień.

Czytelnikom zapytującym w **jaki sposób należy postępować aby wstąpić do Ligi Lotniczej,** jeśli w ich mieście, szkole lub zakładzie pracy nie istnieje Koło LL odpowiadamy, że **najlepszym rozwiązaniem jest założenie Koła.** Umożliwi to wstąpienie do LL nie tylko samym pytającym, lecz także i wielu innym interesującym się lotnictwem.

Podajemy kilka informacji odnośnie sposobów założenia Koła LL.

Aby koło mogło być zarejestrowane w Zarządzie Powiatowym LL (lub miejskim) musi zrzeszać co najmniej 20 członków. Członkiem Ligi Lotniczej może być każdy obywatel począwszy od 12 roku życia. O zadaniach LL powiemy krótko, że streszczają się one do propagowania idei lotniczej wśród społeczeństwa i do masowego szkolenia lotniczego zrzeszonej młodzieży (szersze omówienie tych zagadnień znajdziecie w 10 i 12 numerach SIM-u z br.

Zakładając Koło LL zaczniemy przede wszystkim od propagandy, to znaczy od zainteresowania jak największej ilości młodzieży pracą LL. Posłużyć możemy się w tym celu gazetką ścienną, radiowęzłem, który może nadać kilka pogadanek „ligowych", haseł propagandowych itp. Można także w ramach zebrania ZMP wygłosić prelekcję na temat LL. Materiały propagandowe czerpiemy oczywiście — z SIM-u.

Przed podjęciem kroków w sprawie założenia Koła LL zwracamy się do organizacji partyjnej, ZMP-owskiej, Rady Zakładowej, dyrekcji szkoły czy zakładu pracy, które to instytucje udzielą nam z pewnością daleko idącego poparcia. Dotyczy to zwłaszcza partii i ZMP, które obowiązane są służyć nam pomocą i radą.

Po wzbudzeniu za pomocą propagandy należytego zainteresowania zwołujemy zebranie organizacyjne. W terminie o 10 dni wcześniejszym należy wywiesić w widocznych punktach czytelne ogłoszenia informujące o projekcie założenia koła LL i o mającym się odbyć zebraniu, na które zaprasza się wszystkich zainteresowanych. Na zebraniu tym wybierzemy Zarząd, który poprowadzi dalszą pracę koła. Sprawozdanie z odbytego zebrania należy przesłać listem poleconym lub przekazać osobiście do najbliższego Oddziału Miejskiego **(Powiatowego) lub do Zarządu Wojewódzkiego LL** z prośbą o zarejestrowanie koła, przysłanie deklaracji członkowskich oraz instrukcji odnośnie dalszej pracy. Stamtąd także winniście otrzymać wskazówki na temat prowadzenia kursów wstępnych wiadomości lotniczych.

Dużą pomocą w pracy na terenie Koła LL jest SIM. Znajdziecie w nim materiały, które pomogą wam w należytym zorganizowaniu koła. Zamieszczamy stale na naszych łamach wiadomości o pracy radzieckiej DOSAW. Opierając się na doświadczeniach DOSAW postawicie pracę waszego koła na należytym poziomie. Ponadto w specjalnym dziale pod nazwą „Szkolimy się w Kołach LL" znajdziecie materiały, które posłużą wam do szkolenia w Kołach na kursach Wstępnych Wiadomości Lotniczych. Artykuły techniczno-lotnicze służą temu samemu celowi i ułatwią wam przyszłe szkolenie na praktycznych kursach szybowcowych i silnikowych, odbywających się w szkołach LL. SIM daje także wskazówki odnośnie modelarstwa, które wchodzi w program wyszkoleniowy Ligi Lotniczej. Z SIM-u należy także czerpać materiały służące do propagandy lotnictwa w społeczeństwie, której prowadzenie należy do obowiązków każdego Koła.

Widzicie więc, że założenie Koła LL nie przedstawia specjalnych trudności. Wystarczy po prostu odrobina dobrych chęci i przedsiębiorczości. **Założywszy Koło LL wyszkolicie się w nim na dzielnych i wartościowych pilotów Ludowego Lotnictwa Polskiego.**

Mamy nadzieję, że powyższe informacje rozwieją wątpliwości następujących kolegów: **ZDZISŁAWA KOZŁOWA, SZCZEPANA PELIKANA, ZBIGNIEWA KULEJI, ANTONIEGO DUTKO, WALDESZARDA OBRĄCZKI, JERZEGO SZCZYGODZKIEGO, JANA FUDAŁY, JANA TRIPPENBACHA, KAZIMIERZA KROPLEWSKIEGO, EDMUNDA BOHDZIEWICZA, KAZIMIERZA PITURY, JANUSZA GRZELAKA** oraz **wielu innych kolegów, którzy nie wiedzą o tym, że jedyna droga do lotnictwa prowadzi przez Koło Ligi Lotniczej.**

Czytelników zapytujących o szkoły i wyższe uczelnie lotnicze informujemy, że w chwili obecnej istnieje w Polsce tylko dwa 3-letnie zakłady naukowe typu licealnego, kształcące techników — mechaników lotniczych w Warszawie, przy ul. Hożej 88 oraz w Bielsku. Aby się dostać do PL ML, należy mieć ukończone 9 klas szkoły stopnia podstawowego. Dla niezamożnej młodzieży z prowincji zorganizowany jest internat. Udziela się także stypendiów (czyli stałych miesięcznych bezzwrotnych zasiłków pieniężnych). Szczegółowych informacji udziela sekretariat PL ML, Warszawa, ul. Hoża 88.

W chwili obecnej istnieją w Polsce dwa wyższe zakłady naukowe kształcące fachowców lotniczych na stopniu inżyniera. Jednym z nich jest Politechnika Wrocławska, przy której jest wydział lotniczy, drugim — Państwowa Wyższa Szkoła Inżynierska im. Wawelberga i Rotwanda w Warszawie przy ul. Andrzeja Boboli 14. Kandydaci na studia winni posiadać świadectwo dojrzałości, czyli dużą maturę ogólnokształcącą lub równorzędną zawodową.

W przyszłym roku akademickim wydziały lotnicze mają powstać przy wszystkich zakładach politechnicznych w kraju. Dokładnych informacji w sprawie przyjęć udzielają dziekanaty wydziałów lotniczych dwóch wyżej wymienionych uczelni, a także powiatowe, miejskie i wojewódzkie Zarządy ZMP, posiadające spisy wszystkich szkół i wyższych uczelni w kraju oraz szczegółowe warunki przyjęć do tych zakładów naukowych.

Informacje te dotyczą kolegów: **MIECZYSŁAWA GADOSIA, JERZEGO NOWAKA, ZDZISŁAWA ZDRADY, MIECZYSŁAWA JAMBROZA, STANISŁAWA WIERZBICKIEGO, ADAMA ZIĘBY, JOANNY SOKÓŁ, JANA i OLGIERDA GZOWSKICH** oraz **JANINY MRÓZ. Wszystkim** tym Koleżankom i Kolegom dziękujemy za miłe listy i pozdrowienia i **życzymy im pomyślnego zdania egzaminów.**

Kolegom zapytującym o warunki szkolenia szybowcowego i silnikowego przypominamy, że interesujące ich informacje zamieszczaliśmy już wielokrotnie w ubiegłych numerach SIM-u (4 i 5 51 oraz 51 — 52 50 r.) Kolegami tymi są: **EDWARD KOMOROWSKI, ZDZISŁAW KOZŁOW, KAZIMIERZ MUCZEK, ZBIGNIEW SZYSZKA, ZBIGNIEW WIERZBICKI, TADEUSZ MUSSALSKI, H. MUSIELAK, H WILK, JANUSZ KNOŚ, BOGDAN CIESIELSKI, ZYGMUNT POTER, LUCJAN WALUTEK, MARIAN WOJTASIK, IRENEUSZ TRZASKA, MICHAŁ STRUTYNSKI, ROMUALD ŚWIERCZYNA, ZDZISŁAW BALCERSKI, B. GRZEGORZ, MIECZYSŁAW D, JAN SOBIERAJ, RYSZARD BIELEC, LESZEK STEMPLEWSKI, JULIAN BOŻEK, ANDRZEJ NOWAK, DANUTA JANUCHOWSKA, ADAM STANISŁAWSKI, WŁADYSŁAW GWIAZDOWSKI, JERZY WASILEWSKI, „TAJEMNICZY LOTNIK"** z Poznania.

Wszystkim wyżej wymienionym Czytelnikom odpowiadamy: aby przejść szkolenie szybowcowe i silnikowe trzeba być członkiem Koła Ligi Lotniczej. Warunkiem przyjęcia na szkolenie szybowcowe jest posiadanie wykształcenia 7 klas szkoły podstawowej, wiek od 16 — 18 lat włącznie. Kandydaci na szkolenie pilotażu silnikowym winni mieć ukończone 9 klas szkoły podstawowej oraz wiek od 18 do 22 lat włącznie. Podania o przyjęcie należy składać w Powiatowych (lub Miejskich) Zarządach ZMP wraz z następującymi dokumentami: życiorys; opinia partii, ZMP, ZHP lub innej organizacji; świadectwo szkolne (lub odpis); metryka urodzenia; zaświadczenie obywatelstwa polskiego (lub zaświadczenie, że kandydat stara się o nie); zaświadczenie o niekaralności oraz świadectwo lekarskie. Cywilne szkolenie lotnicze całkowicie przejęła Liga Lotnicza. Nie ma w Polsce żadnych innych szkół lotniczych. Składanie podań bezpośrednio do szkół wyszkolenia szybowcowego lub silnikowego jest bezcelowe. Kandydaci nie posiadający odpowiedniego



wykształcenia lub wieku nie mogą być przyjęci na szkolenie. Tym, którzy są za młodzi radzimy uczyć się pilnie na zorganizowanych w Kołach Kursach Wstępnych Wiadomości Lotniczych a także brać czynny udział w życiu modelarni LL.

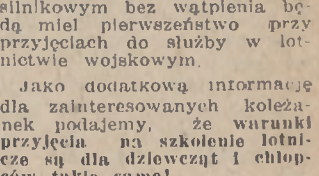
Nikomu nie doradzamy przerywania nauki w celu przejścia szkolenia lotniczego Kursy teoretyczno-praktyczne odbywają się na szybowiskach i szkołach LL w kilku turnusach. Dobranie sobie odpowiedniego terminu wyjazdu, nie kolidującego z jego nauką lub zajęciami zawodowymi na 6-tygodniowe szkolenie, zależy od składającego podanie (należy podać w podaniu odpowiedni termin). W błędzie są ci czytelnicy, którzy sądzą, że kursy teoretyczne i praktyczne odbywają się osobno. W roku bieżącym kursy te zostały połączone i odbywają się w ramach 6-tygodniowego szkolenia. Należy odróżnić kurs teoretyczny od kursów ogólnolotniczych organizowanych na Kołach LL. Te ostatnie mają na celu zapoznanie członków LL z historią i podstawami lotnictwa co znacznie ułatwi im zdanie egzaminu na kurs teoretyczno - praktyczny i dopomoże w dalszym szkoleniu.

Informujemy także, że jedyna droga do lotnictwa wojskowego (OSL i TSL) prowadzi przez Ligę Lotniczą. Aktywiści LL wyszkoleni w pilotażu silnikowym bez wątpienia będą mieli pierwszeństwo przy przyjęciach do służby w lotnictwie wojskowym.

Jako dodatkową informację dla zainteresowanych koleżanek podajemy, że **warunki przyjęcia na szkolenie lotnicze są dla dziewcząt i chłopców takie same!**

Pragnących ściślejszych informacji odsyłamy do „Poczty lotniczej" zamieszczonej w poprzednich numerach SIM-u. Ociągającym się w składaniu podań doradzamy pośpiech! Napływ kandydatów jest tak wielki, że może dla nich zabraknąć miejsc. O tym, czy ich podania zostały przyjęte — wszyscy kandydaci będą powiadomieni listownie.

Kol. **JÓZEFOWI SZTERNBERGOWI z Wrocławia**, zapytującemu o warunki prenumeraty SIM-u radzimy zajrzeć na ostatnią stronę niniejszego SIM-u, gdzie znajdzie (u dołu w ramce) interesujące go informacje.



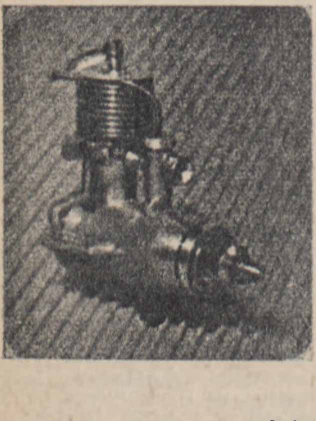
PRZEZ LOTNICZE OKULARY

Zimowe zawody modeli latających w Gottwaldowie

W dniu 28 lutego bieżącego roku odbyły się w Gottwaldowie (Czechosłowacja) ogólnokrajowe zimowe zawody modeli latających. W zawodach brały udział dwie kategorie modeli, a mianowicie: modele szybowców kadłubowych i modele silnikowe. Ogółem na starcie było 546 modeli obu kategorii. W zawodach uczestniczyły 63 zespoły ze wszystkich aeroklubów Republiki Czechosłowackiej. Najlepszy wynik w kategorii szybowców zdobył zespół z aeroklubu Wysokie Myto, a w kategorii modeli silnikowych — aeroklub zakładów fabrycznych z Pragi. Indywidualnie najlepszy czas lotu dla szybowców wynosił 10 min. 43 sek., dla silnikowych — 9 min. 51 sek.

p. e.

F-13



W numerze poprzednim SiM-u (11) podawaliśmy plan silniczka radzieckiego konstruktora Filyppyczewa. Obecnie zamieszczamy zdjęcie tego seryjnie produkowanego silniczka oraz uzupełniamy dane techniczne. Średnica cylindra 16 mm, skok tłoka — 22 mm, ciężar silnika — 280,3 g, pojemność — 4,42 cm³.

Czechosłowacki silniczek odrzutowy

Jak podaje ostatni numer (3) czasopisma „Letecky modelar", w Czechosłowacji przystąpiono do seryjnej produkcji silników odrzutowych do modeli latających. Silniczek skonstruowali modelarze z Brna: J. Sladky i K. Wystriczil. Oto niektóre dane seryjnego silniczka: długość 650 mm, średnica komory spalania 62 mm, średnica dyfuzora 32 mm, ciężar silnika (bez zbiornika z paliwem) — 360 gramów, pojemność komory spalania 460 cm sześciennych, siła ciągu statycznego 1,5 kilograma.

Podczas prób w locie, model na uwięzi o rozpiętości 600 mm i ciężarze 1540 g osiągał średnią prędkość 140 km godz. Cena silniczka po wykonaniu pierwszej serii wyniesie około 1200 koron czeskich.

p. e.

250 JUŻ ZA TYDZIEŃ 250

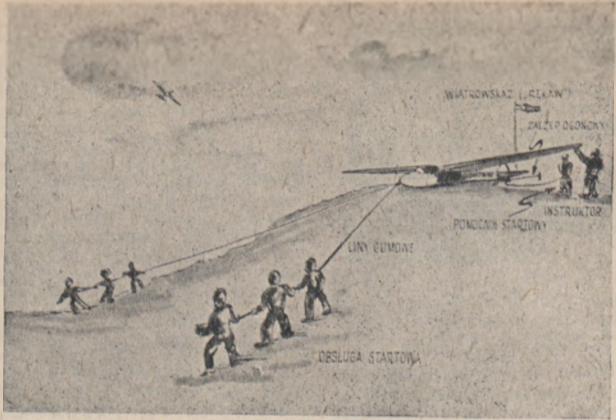
Na zdjęciu na okładce:

W Kołach Ligi Lotniczej rozpoczyna się szkolenie na Kursach Wstępnych Wiadomości Lotniczych. Członkowie Kół na szeregu wykładach będą zapoznawać się m. inn. z zasadami lotu, budową szybowców i samolotów, silnikami lotniczymi i innymi zagadnieniami z dziedziny lotnictwa.

15-letni Janek zawczasu z ciekawością słucha objaśnień swego starszego kolegi o działaniu przyrządów pokładowych w samolocie.



Patrzcie smyki, tak trzeba latać!



JAK STARTUJE SZYBOWIEC?

Odpowiadając kol. K. Wąsiakowskiemu z Kalisza podajemy rysunek objaśniający start szybowca z lin gumowych. Jest to tak zwany start zboczowy.

Szybowiec jest ustawiony pod wiatr na szczycie góry i umiejscowiony specjalnym zaczepem startowym do kołka wbitego w ziemię. Na przodzie kadłuba szybowca znajduje się hak startowy do którego zaczepia się liny startowe (gumowe). Liny zostają naciągnięte przez obsługę startową i z chwilą, gdy naciąg jest dostatecznie silny, pomocnik startowy znajdujący się przy zaczepie startowym, zwalnia zaczep i szybowiec startuje do lotu zboczowego lub termicznego, w zależności od warunków atmosferycznych. Oprócz startu z lin gumowych szeroko stosuje się obecnie start za wyciągarką.

CO CZYTAĆ?

S. Wiszenkow—OBLATYWACZE. Wyd. „Prasa Wojskowa", rok 1950. Warszawa, stron 252, cena zł 7.30.

Książka Wiszenkowa opowiada o grupie pilotów-oblatywaczy, wychowanków partii Lenina — Stalina. Epizody, jakie opisuje autor książki, miały miejsce w praktyce przy oblatywaniu samolotów. Wiszenkow wyjaśnia czytelnikowi rolę pilota - oblatywacza jako współpracownika inżyniera — konstruktora i współtwórcy nowych samolotów.

Większość opowiadań w książce Wiszenkowa związana jest z nazwiskami znanych w Związku Radzieckim pilotów - oblatywaczy Supruna, Stefanowskiego Stepanczonka i Niuchtikowa. Inne opowiadania mówią nam o Koczetkowie, Proszakowie, Gołofastowie, Bachczywandżim i wielu innych.

Wszyscy oni — to towarzysze lub uczniowie najlepszego radzieckiego oblatywacza, słynnego bohatera lotów nad biegunem— Walerego Czkałowa i kontynuatorzy jego tradycji w sztuce oblatywania samolotów.

Książka Wiszenkowa przyniesie wiele korzyści naszej lotniczej młodzieży.

W. M.

WYJAŚNIENIE

W związku z zamieszczonym w numerze 8 (244) SiM-u opowiadaniem ob. Tadeusza Rejniaka pt. „Zaczęło się od parasola", wyjaśniamy na życzenie autora, że treść tej nowelki nie ma nic wspólnego z osobistymi przeżyciami autora, jak mogłoby to wynikać z utrzymanego w pierwszej osobie opowiadania.

Redakcja.

WYDAJE: LIGA LOTNICZA

REDAGUJE ZESPÓŁ

Adres redakcji: Warszawa 1, ulica Ogrodowa 65

Warunki prenumeraty:
miesięcznie — 2 zł 40 gr,
kwartalnie — 6 zł 60 gr,
półrocznie — 12 zł 60 gr,
rocznie — 24 zł.

Wpłacać czekami na konto PKO I-15678, na adres:

Państwowe Przedsiębiorstwo Kolportażowe „RUCH" W-wa, Pl. Trzech Krzyży 16a.

Zamówienia na pojedyncze egzemplarze i komplety czasopism lotniczych z lat ubiegłych, kierować na adres redakcji.

Nr zam. 493 2-B-16788